

Tesis doctoral

**Efectividad de los métodos para medir calidad de servicio
en universidades:**

**Caso universidades privadas del departamento de
Lambayeque**



Universidad de Málaga

Departamento de Economía y Administración de Empresas

Doctoranda: Romina Emperatriz de los Milagros Vásquez Carrasco

Directora: Fuensanta Carmen Galindo Reyes


UNIVERSIDAD
DE MÁLAGA





UNIVERSIDAD
DE MÁLAGA

AUTOR: Romina Emperatriz de los Milagros Vásquez Carrasco

 <http://orcid.org/0000-0001-5565-6865>

EDITA: Publicaciones y Divulgación Científica. Universidad de Málaga



Esta obra está bajo una licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-SinObraDerivada 4.0 Internacional:

<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/legalcode>

Cualquier parte de esta obra se puede reproducir sin autorización pero con el reconocimiento y atribución de los autores.

No se puede hacer uso comercial de la obra y no se puede alterar, transformar o hacer obras derivadas.

Esta Tesis Doctoral está depositada en el Repositorio Institucional de la Universidad de Málaga (RIUMA): riuma.uma.es





UNIVERSIDAD DE MÁLAGA

Fuensanta Carmen Galindo Reyes, profesora del Departamento de Economía y Administración de Empresas de la Universidad de Málaga

INFORMA:

Que D^a. Romina Emperatriz de los Milagros Vásquez Carrasco ha realizado en el Departamento de Economía y Administración de Empresas de la Universidad de Málaga, bajo mi dirección, el trabajo de investigación correspondiente a su Tesis Doctoral titulada: “EFECTIVIDAD DE LOS MÉTODOS PARA MEDIR CALIDAD DE SERVICIO EN UNIVERSIDADES: CASO UNIVERSIDADES PRIVADAS DEL DEPARTAMENTO DE LAMBAYEQUE”.

Revisado el presente trabajo estimo que puede ser presentado al tribunal que ha de juzgarlo.

Y para que conste a efectos de lo establecido en el artículo 8 del Real Decreto 778/98, regulador de los estudios de Tercer Ciclo – Doctorado, AUTORIZO la presentación de esta tesis en la Universidad de Málaga.

Málaga, 12 de noviembre de 2015

Fdo. Fuensanta Carmen Galindo Reyes



A Manuel y Emperatriz por la confianza que siempre depositan en mí. Por mantener el calor del amor vivo, a pesar de un continente y un océano de por medio.

A Marcos, mi compañero fiel. Por hacer que nuestro camino juntos sea cada día un sueño hecho realidad. Porque los retos contigo, son más fáciles de lograr.

AGRADECIMIENTOS

A Fuensanta Galindo; una gran profesional y mujer. Gracias por animarme a seguir adelante y acompañarme en cada escalón que conllevó el desarrollo de esta tesis; gracias por tus conocimientos, por tu tiempo desprendido, por esa sonrisa y buen humor que me has brindado en cada momento.

A Manuel Hurtado; mi gran maestro y ejemplo. Gracias por enseñarme a mirar más allá de unos simples datos; gracias por enseñarme a escuchar la voz misteriosa de los números.

ÍNDICE

CAPÍTULO 1: INTRODUCCIÓN	3
1.1 Justificación de la investigación	3
1.2 Problemas y objetivos de la investigación	9
1.3 Proceso y metodología de la investigación	12
1.4 Estructura de la investigación	20
CAPÍTULO 2: EVOLUCIÓN Y CONCEPTUALIZACIÓN DE LA CALIDAD DE SERVICIO. SU APLICACIÓN EN EL ÁMBITO UNIVERSITARIO	25
2.1 Calidad: evolución y conceptualización	25
2.2 Servicio: conceptualización y características principales	33
2.3 La calidad de servicio	36
2.3.1 El concepto de calidad de servicio	36
2.3.2 La calidad de servicio y la satisfacción del cliente	42
2.4 Calidad de servicio en el ámbito universitario	46
CAPÍTULO 3: MÉTODOS DE MEDICIÓN DE CALIDAD DE SERVICIO	51
3.1 Enfoques en torno a la calidad de servicio	51
3.1.1 Escuela nórdica de calidad de servicio	52
3.1.2 Escuela norteamericana de calidad de servicio	54
3.2 Las expectativas y percepciones en la calidad de servicio	55
3.3 Métodos de medición de la calidad de servicio	56
3.3.1 Método Servqual	57
3.3.2 Método de incidentes críticos	63

3.3.3	Otros métodos de medición de calidad de servicio	68
3.3.3.1	Método del establecimiento de las dimensiones de calidad	68
3.3.3.2	Método Servperf	69
3.3.3.3	Modelo Q	70
3.3.3.4	Método de regresión lineal	71
3.3.3.5	Método de análisis conjunto	71
3.3.3.6	Modelo de ecuaciones estructurales	72
3.3.3.7	Análisis Importancia-Desempeño (IPA: Importance Performance Analysis)	73
3.4	Instrumentos de medición de la calidad de servicio en instituciones de educación superior	75
3.4.1	SEUE: Instrumento para conocer la “Satisfacción de los estudiantes universitarios con su educación”	77
3.4.2	HEDPERF: “Higher Education PERFORMANCE only”	83
3.4.3	SEU: Satisfacción estudiantil universitaria	85
3.4.4	U-Cals	86
3.5	Dimensiones de la calidad de servicio en la educación superior: trabajos de investigación	86
CAPÍTULO 4: MARCO DE LA INVESTIGACIÓN		105
4.1	La universidad peruana	105
4.2	Análisis descriptivo de la universidad peruana	110
4.3	La universidad en el departamento de Lambayeque	118
4.3.1	Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo (USAT)	124

4.3.2	Universidad Señor de Sipán (USS)	125
4.3.3	Universidad Alas Peruanas (UAP)	126
4.3.4	Universidad San Martín de Porres (USMP)	128
4.3.5	Universidad De Chiclayo (UDCH)	130
CAPÍTULO 5: MODELOS E HIPÓTESIS DE LA INVESTIGACIÓN		133
5.1	Justificación	133
5.2	Hipótesis de investigación	134
5.3	Modelos de la investigación	139
5.3.1	Modelo de la calidad de servicio basado en el método Servqual: fase de “exploración” y fase de “consolidación”	139
5.3.2	Modelo de la calidad de servicio basado en el método de incidentes críticos: fases de “exploración” y “consolidación”.	141
5.4	Ítems de medida de la variable principal de investigación	145
CAPÍTULO 6: METODOLOGÍA DEL ESTUDIO EMPÍRICO		157
6.1	Introducción	157
6.2	Población y muestra objeto de estudio	158
6.2.1	Población y muestra en la primera fase: “exploración”	158
6.2.1.1	Exploración: método de incidentes críticos	159
6.2.1.2	Exploración: método Servqual	163
6.2.2	Población y muestra en la segunda fase: “consolidación”	164
6.2.2.1	Consolidación: método de incidentes críticos	166
6.2.2.2	Consolidación: método Servqual	171

6.3	Diseño de los instrumentos de recolección de información	172
6.3.1	Diseño de instrumentos en la primera fase: “Exploración”	174
6.3.1.1	Fase de “exploración”: diseño a través del método de incidentes críticos	175
6.3.1.2	Fase de “exploración”: diseño a través del método Servqual	178
6.3.2	Diseño de instrumentos en la segunda fase: “consolidación”	180
6.3.2.1	Fase de “consolidación”: diseño a través del método de incidentes críticos	181
6.3.2.2	Fase de “consolidación”: diseño a través del método Servqual	188
6.4	Proceso y técnicas de recogida de información	188
6.4.1	Método de incidentes críticos: proceso y técnicas de recogida de información	188
6.4.2	Método Servqual: proceso y técnicas de recogida de información	190
6.5	Método de análisis de la información	191
6.5.1	Validez de los instrumentos de medición	192
6.5.2	Confiabilidad de los instrumentos de medición	193
6.5.3	Obtención de las dimensiones de la calidad de servicio en cada una de los métodos empleados para su medición	194
CAPÍTULO 7: ANÁLISIS DE RESULTADOS		195
7.1	Resultados de la Primera Fase: “exploración”	195
7.1.1	Fase de “exploración”: características de la muestra	195

7.1.2 Fase de “exploración”: instrumento para medir calidad de servicio en universidades privadas, basado en la adaptación del método Servqual	197
7.1.2.1 Confiabilidad para la escala de expectativas del Servqual, fase de “exploración”	198
7.1.2.2 Confiabilidad para la escala de percepciones del Servqual, fase de “exploración”	202
7.1.2.3 Validez para la escala de expectativas, adaptado del método Servqual. Fase de “exploración”	206
7.1.2.4 Validez para la escala de percepciones, adaptado del método Servqual. Fase de “exploración”	212
7.1.2.5 Construcción de niveles para el test de percepciones adaptado del método Servqual. Fase de “exploración”	218
7.1.3 Fase de “exploración”: instrumento para medir calidad de servicio en universidades privadas, basado en el método de incidentes críticos	221
7.1.3.1 Confiabilidad para la escala de actitudes basada en el método de incidentes críticos. Fase de “exploración”	222
7.1.3.3 Validez para la escala desarrollada a través de la metodología de Incidentes críticos. Fase de “exploración”	225
7.1.3.4 Varianza total explicada obtenida mediante el análisis de componentes principales para la escala de percepciones de calidad de servicio obtenida con el método de incidentes críticos. Fase de “exploración”	227
7.1.3.5 Gráfica de sedimentación basada en el análisis factorial aplicado a la escala de percepciones desarrollada con el método de incidentes críticos. Fase de “exploración”	233

7.1.3.6	Composición de factores, obtenida para la escala de percepciones desarrollada con el método de incidentes críticos. Fase de “exploración”.	234
7.1.3.7	Construcción de escalas para el test de calidad de servicio, basado en el método de incidentes críticos. Fase de “exploración”	243
7.1.4	Fase de “exploración”: Relación entre la calidad de servicio obtenida a través de la adaptación del Servqual y, la escala desarrollada del método de incidentes críticos	246
7.2	Resultados de la segunda Fase: consolidación	248
7.2.1	Fase de “consolidación”: características de la muestra	248
7.2.2	Fase de “consolidación”: Instrumento para medir calidad de servicio en universidades privadas, basado en la adaptación del método Servqual	252
7.2.2.1	Confiabilidad para la escala de expectativas del Servqual, fase de “consolidación”	252
7.2.2.2	Confiabilidad para la escala de percepciones del Servqual, fase de “consolidación”	255
7.2.2.3	Validez para la escala de expectativas, adaptado del método Servqual. Fase de “consolidación”	258
7.2.2.4	Validez de la escala de percepciones, adaptada del método Servqual. Fase de “consolidación”	267
7.2.3	Fase de “consolidación”: instrumento para medir calidad de servicio en universidades privadas, basado en el método de incidentes críticos	277
7.2.3.1	Confiabilidad para la escala de expectativas basada en el método de incidentes críticos. Fase de “consolidación”	278

7.2.3.2	Confiabilidad para la escala de percepciones basada en el método de incidentes críticos. Fase de “consolidación”	283
7.2.3.3	Validez para la escala de expectativas desarrollada a través del método de incidentes críticos. Fase de “consolidación”	288
7.2.3.4	Comparación de factores teóricos y empíricos, obtenidos para el instrumento de expectativas desarrollado con el método de incidentes críticos. Fase de “consolidación”	300
7.2.3.5	Validez para la escala de percepciones desarrollada a través del método de incidentes críticos. Fase de “consolidación”	306
7.2.3.6	Comparación de factores teóricos y empíricos, obtenidos para el instrumento de percepciones desarrollado con el método de incidentes críticos. Fase de “consolidación”	318
7.2.4	Fase de “consolidación”: Relación entre la calidad de servicio esperado/percibido en universidades privadas de Lambayeque, vista desde los métodos Servqual e incidentes críticos	323
7.2.5	Fase de “consolidación”: Prueba de diferencias entre la calidad de servicio obtenida a través de ambos métodos, de acuerdo al sexo del estudiante	325
CAPÍTULO 8: CONCLUSIONES		327
8.1	Conclusiones	327
8.1.1	Conclusiones teóricas	327
8.1.2	Conclusiones empíricas	330
8.1.2.1	Conclusiones empíricas de la fase de “exploración”	330
8.1.2.2	Conclusiones empíricas de la fase de “consolidación”	334
8.2.	Limitaciones de investigación	341

8.3 Futuras líneas de investigación	341
BIBLIOGRAFÍA	343
ANEXO 1: Entrevista personal para la generación de incidentes críticos. Fase de “exploración”	369
ANEXO 2: Instrumento para medir calidad de servicio en entidades de educación superior, desarrollado con el método de incidentes críticos. Fase de “exploración”	371
ANEXO 3: Instrumento para medir calidad de servicio en entidades de educación superior, desarrollado con el método Servqual. Fase de “exploración”	377
ANEXO 4: Formulario de registro para grupo focal	379
ANEXO 5: Guía para grupo focal con estudiantes universitarios	381
ANEXO 6: Entrevista personal para la generación de incidentes críticos. Fase de “consolidación”	387
ANEXO 7: Guía para la evaluación de la calidad de las dimensiones del instrumento de incidentes críticos	389
ANEXO 8: Formulario de asignación de incidentes críticos para la evaluación de la calidad del proceso de clasificación. Fase “consolidación”	395
ANEXO 9: Instrumento para medir calidad de servicio en entidades de educación superior, desarrollado con el método de incidentes críticos. Fase de “consolidación”	397
ANEXO 10: Instrumento para medir calidad de servicio en entidades de educación superior, adaptada del método Servqual. Fase de “consolidación”	407

CAPÍTULO 1



UNIVERSIDAD
DE MÁLAGA

CAPÍTULO 1: INTRODUCCIÓN

1.1 Justificación de la investigación

Actualmente la economía mundial vive una experiencia sin precedentes, no existiendo ideología alguna, ni distancias ni barreras que impidan un nuevo orden en las relaciones comerciales. La importancia de la calidad en este contexto, como objetivo de supervivencia en los negocios, es indiscutible, pues representan cambios motivados por una serie de factores, destacándose entre ellos la presencia de mercados competitivos, aumento de las exigencias de clientes, rápidos cambios tecnológicos y menores márgenes para productos y servicios (Rodríguez, 2003).

Para Berry (1997) y Parasuraman et al. (1985) la calidad se define como un constructo cuyo papel es prioritario en cualquier contexto, ya que de ella depende los beneficios que se puedan obtener y por consiguiente la supervivencia de la empresa. Así pues Reboloso et al. (2004) manifiestan que la calidad se convierte en pieza clave para las organizaciones justo en el momento en el que surge la competencia institucional. En este sentido Sverdlick (2012) manifiesta que la calidad es el resultado de un acuerdo entre los que pretenden establecer rasgos sobre un objeto o asunto, teniendo en cuenta el espacio, el tiempo y condiciones determinadas que pueden afectarle; además agrega que al ser una construcción, no es única y por ende genera controversias.

Por otro al hablar de servicio, Asef et al. (2015, p. 31) lo describen como “una actividad o conjunto de actividades de naturaleza casi siempre intangible que se realiza a través de la interacción entre el cliente y el empleado y/o instalaciones físicas de servicio, con el objeto de satisfacerle un deseo o necesidad”. En términos generales, un servicio puede ser entendido como todo aquello que es necesario realizar para generar satisfacción de un consumidor (Duque y Chaparro 2012).

Investigadores como Parasuraman et al. (1985); Stanton et al. (2004); Pérez (2004); Betancourt y Mayo (2010) coinciden en la existencia clara de características que diferencian los servicios de los bienes; estas características hacen que el servicio sea intangible al no ser posible percibirlo con los sentidos, sea inseparable debido a que la producción y el consumo del mismo se dan a la par, además es heterogéneo al no poder ser estandarizado debido a los factores que influyen en su creación y recepción, y además tiene carácter perecedero al no poder ser almacenado ni inventariado para su uso futuro.

Teniendo en cuenta las características de los servicios y a que “los factores de calidad están intrínsecamente relacionados con el objeto de satisfacción” (Tsinidou et al. 2010, p. 228), es que al evaluar la calidad de servicio y comprender cómo las diversas dimensiones que lo constituyen impactan en él, permitirá a las instituciones diseñar eficientemente el proceso de prestación de los servicios, proporcionando un mejor servicio (Firdaus-Abdullah, 2006b).

Para tener éxito en el mercado competitivo actual, las empresas deben hacer y trabajar cada vez más y mejor, lo que significa incrementar continuamente el valor que crean tanto para sus clientes, para sus proveedores y la sociedad en general (Rodríguez, 2003). Por esta razón, se hace necesario conocer qué puntos dentro de lo que producen y ofrecen debe ser mejorado, siendo indispensable para dicho objetivo que las empresas de servicios midan la calidad de servicio que ofrecen. Es así que la mejora de la actuación de las organizaciones en función de la opinión de sus clientes adquiere una gran importancia, a sabiendas de que sólo así la fidelidad de sus clientes y la adhesión de futuros clientes, una vez mejorado el servicio, los tendrán seguros. En este contexto, Reboloso et al. (2004) agregan que entre las ventajas que da la calidad de servicio están, el establecer una relación con los clientes y empleados, además de tener un conocimiento claro de la realidad institucional y de las necesidades de los usuarios.

El conocimiento de las actitudes y percepciones de los clientes sobre el servicio o producto que se recibieron, otorgan a la empresa un valor agregado, le proporciona claras oportunidades para la toma de decisiones en relación a la mejora de su

negocio. Así mismo, Reboloso et al. (2004) agregan que una forma de obtener la excelencia institucional, es mejorando los servicios y elevando sus índices de calidad, recurriendo para ello a los criterios de los clientes.

Por otro lado el conocer las expectativas y necesidades de los clientes servirá de base para poder determinar si el producto o servicio está orientado a cubrir los deseos y necesidades del cliente, aún más, si lo que se ofrece estaría superando lo que el cliente anhela. Se debe tener claro que para satisfacer a los clientes no sólo se debe conocer y eliminar las causas de su insatisfacción por una única vez, sino que estas acciones deben realizarse periódicamente, es decir la empresa debe tener una actitud activa para la identificación de las características de calidad que producen un impacto ya sea positivo o negativo en la calidad de servicio que se ofrece. Esta actitud de conocimiento debe ser incluida dentro de las acciones principales de la empresa, sólo así podrá permanecer en el mercado competitivo al que nos enfrentamos actualmente, además de destacar entre la competencia.

Para utilizar las actitudes, percepciones, necesidades y expectativas de los clientes, así como para evaluar la calidad de los productos y de los servicios que se ofrecen como empresa, se debe asegurar que los instrumentos empleados para medir dichas características estén diseñados con la mayor exactitud posible. Un instrumento mal diseñado en lugar de aportar a la empresa, aseguraría su fracaso.

En el ámbito de la educación superior, en los últimos años se ha venido generalizando el tema de Gestión de la Calidad, tanto desde el punto de vista académico como de la gestión institucional. Las universidades han visto en los modelos de gestión de la calidad una alternativa eficaz para mejorar su desempeño, lo cual ha traído consigo una mejora en la administración de los procesos, un mejor control de las áreas claves del servicio y un mayor involucramiento del personal; todos estos cambios han llevado a que en la universidad vista como empresa, exista una mayor productividad y una mejor visión del servicio (Yzaguirre, 2005).

Las instituciones de educación superior pueden ser vistas como sistemas complejos abiertos que funcionan dentro de las condiciones de contextos específicos en las sociedades concretas (Serrano, 2003), en donde interactúan una serie de procesos

para dar como resultado un producto y/o un servicio. Estos procesos son el aprendizaje, la investigación y la cooperación técnica; y sus productos son bienes abstractos. Así mismo, este autor señala que existen dos grandes aspectos de las dimensiones de la calidad en la educación superior: las características al interior de las instituciones, y aquellas condiciones que tienen que ver con la relación de dichas instituciones en su contexto y a su compromiso social, en donde se destaca la satisfacción de sus estudiantes.

En el Perú en el año 1997 entró en vigencia la nueva ley de Inversión en la educación, con esta ley se establece que toda persona natural o jurídica tendría libre derecho a fundar, promover, conducir y gestionar instituciones educativas privadas, con o sin fines de lucro; esto llevó a que para el año 2012 en relación a 1995, se registrara un crecimiento de las universidades privadas en un 218%, mientras que en el sector público, el crecimiento registrado fue de 96%. Esta realidad, se refleja también en el departamento de Lambayeque, ya que a partir del año 1998 empiezan a crearse nuevas universidades privadas, e incluso aparecen sucursales de universidades cuya sede se encontraban o en la capital del Perú o en algunas de las grandes ciudades de Perú. En la actualidad en el departamento de Lambayeque hay 8 universidades privadas, mientras que desde el año 1970, sólo existe una universidad pública en esta zona.

Tomando el análisis de Flores (2003), quien refiere que el Estado peruano demuestra una permisividad ante el incremento de la oferta de instituciones educativas superiores en ese país, y que por ende la oferta de universidades privadas sigue creciendo explosivamente; se puede decir que esta realidad hace que las universidades tengan la necesidad indispensable de atraer a los estudiantes de secundaria o incluso a estudiantes de otras instituciones de educación superior, a través de la imagen que puedan irradiar como instituciones formadoras de profesionales.

Esto hace que en los clientes potenciales se genere una clasificación de universidades viendo como “universidades competitivas” a aquellas que son capaces de atraer a los estudiantes y mantenerlos en sus aulas generando fidelidad de los mismos, y como

“universidades no competitivas” a aquellas que no resultan atractivas para los egresados de secundaria, o que habiendo captado estudiantes, no han sido capaces de mantenerlos dentro, provocando su deserción. Son éstas últimas las que, según Flores (2003, p. 82), “están condenadas a languidecer y eventualmente cancelar las carreras en que resulte negativa la relación costo – beneficio”. Esta es la realidad que debe afrontar hoy en día la universidad privada peruana y por consiguiente la universidad privada del departamento de Lambayeque.

Esta creciente oferta, ha hecho de la educación superior en el departamento de Lambayeque un nicho de negocio muy competitivo. Hoy en día las universidades ofrecen diversas modalidades para lograr una vacante de estudio, entre ellas tenemos el ingreso directo desde el colegio, test de actitudes y aptitudes, centros pre universitarios con aprobación de cursos para ser convalidados directamente en la universidad; además de ofrecer otras opciones de formación a la convencional de entre 5 y 9 años, entre estas opciones están las carreras de profesionalización, donde se le promete al demandante de formación, obtener una titulación tras un estudio de sólo 3 años durante periodos de fines de semana. Además se ofrecen múltiples servicios que muchas veces no son cumplidos a cabalidad.

Esta realidad, hace que surjan una serie de cuestiones como ¿qué tipo de servicio se le está ofreciendo al estudiante como cliente directo de los servicios brindados en las universidades?, de la misma manera ¿cuáles son las necesidades que el estudiante demanda de las universidades?, y lo más importante, ¿hasta qué punto las necesidades que tiene el estudiante para poder desarrollarse de manera íntegra en las universidades, son cubiertas por las entidades a las que decidieron pertenecer?

Es la universidad la que demanda información constante acerca de la calidad de servicios tanto académicos y administrativos que está brindando, con la finalidad de mejorarlos asegurando la fidelidad de sus estudiantes. Además al contar con esta información podrá establecer una prioridad entre las características que requieren una mayor atención de mejora, orientando así una adecuada gestión de sus recursos y procesos.

Esta necesidad origina otras cuestiones: ¿existe un instrumento de medida que pueda

reflejar la calidad de servicio que se brinda en una entidad de educación superior?, y de existir; ¿es posible que este instrumento refleje realmente la calidad de servicio que ofrecen las universidades?, y de no existir, ¿qué características debe tener un instrumento de medida para que refleje de manera real la calidad de servicio que se ofrece en las universidades?

La opinión de que el participante principal en el servicio de la educación es el estudiante, es una afirmación con la que Galloway (1998), Arif et al. (2013), Siti y Vaughan (2015) y Lai et al. (2015) parecen estar de acuerdo. Son los estudiantes universitarios los que se benefician directamente de los servicios que se brindan en una universidad, por lo que se considera que son ellos los que deben evaluarlos. La información que puedan proporcionar sobre los servicios académicos, administrativos y complementarios constituye la fuente esencial para asegurar no sólo el mejoramiento continuo de la institución, sino también su subsistencia en el mercado competitivo.

Para Firdaus-Abdullah (2006a), la experiencia del estudiante en una institución de educación superior debe ser una cuestión clave que debe ser abordada en los indicadores de desempeño, por lo tanto, el punto de vista de los estudiantes como principales clientes se vuelve indispensable para la identificación de determinantes o factores críticos de la calidad de servicio.

En esta investigación, se abordan dos de los métodos relacionados con la medición de la calidad de servicio que se brinda en una universidad a través de la satisfacción del cliente como vía para conocer las necesidades, expectativas, y percepción, con el fin de brindar un servicio de óptima calidad.

Son muchas las investigaciones sobre la calidad de los servicios, habiendo surgido diversos modelos, dando lugar a una constante discusión acerca de cuál es el más idóneo. Entre todos, el más ampliamente difundido, es el modelo propuesto por Parasuraman et al. (1988) denominado Servqual.

Este modelo ha sido discutido y cuestionado por varios autores (Carman, 1990; Teas, 1993; Cronin y Taylor, 1994; Capelleras y Veciana, 2004 citado en Tumino y Poitevin, 2014; Baradi y Kumar, 2013), sin embargo, sigue siendo el más usado hasta la actualidad.

El primer método empleado en la presente investigación dada la universalidad del mismo y su aplicación constante en el campo de la educación superior, es el Servqual, el cual se adaptó al ambiente de educación universitaria privada en el ámbito lambayecano, teniendo como referencia a Caetano (2003), Díaz (2004), Reboloso et al. (2004), Mejías (2005), Mejías et al. (2006) y Pineda et al. (2011).

El segundo método es el de incidentes críticos, aunque su uso en el ámbito de la educación superior ha sido limitado, se estima conveniente su aplicabilidad en el sector de la educación superior, dada la metodología que emplea para lograr obtener las variables y factores que determinan la calidad de servicio, basándose directamente del mismo usuario. De acuerdo con Firdaus Abdullah (2006a), se considera que no es acertado suponer que una escala de medición estándar puede ser aplicable a una amplia variedad de servicios; por el contrario, se cree que un instrumento debe ser diseñado exclusivamente para un servicio en particular. Es en este contexto en el que se desarrolla una escala de actitudes como nuevo instrumento de medición de la calidad de servicio desarrollado y probado empíricamente en la realidad Lambayecana.

1.2 Problemas y objetivos de la investigación

Una vez revisada la teoría que fundamenta esta investigación, es que se decide plantear como interrogante principal: ¿Cuáles son los aspectos relacionados al servicio que se brinda en las universidades privadas del departamento de Lambayeque que, según los clientes directos (estudiantes), llevarán a que las universidades mejoren su calidad de servicio? De esta interrogante general, se derivan cuestiones más específicas, las mismas que se darán respuesta alcanzando los objetivos trazados con tal fin.

¿Cómo ha sido medida la calidad de servicio en universidades? ¿Existe una única escala de actitudes que pueda reflejar la calidad de servicio que se brinda en una entidad de educación superior? ¿Cuáles son los factores que influyen en la calidad de servicio brindada por las instituciones de educación superior? ¿Es la calidad de servicio en universidades, una variable multidimensional? ¿Es posible medir la calidad de servicio en universidades privadas, usando la escala Servqual? ¿Al aplicar la escala Servqual en universidades privadas, ésta conserva su composición inicial? ¿Qué características debe tener una escala de actitudes para que refleje de manera real la calidad de servicio que se ofrece en las universidades privadas del departamento de Lambayeque, tomando como punto de partida el método de incidentes críticos? ¿Existe alguna relación entre la calidad de servicio en universidades, vista desde los métodos Servqual y de incidentes críticos?

De las cuestiones anteriores se desprenden los objetivos, tanto teóricos como empíricos a los que se darán respuesta en esta investigación.

Objetivos teóricos:

- Establecer una base conceptual para la calidad de servicio en instituciones de educación superior.
- Estudiar la calidad de servicio en universidades desde la perspectiva del cliente directo (estudiante).
- Identificar las dimensiones que integran la calidad de servicio en instituciones de educación superior.
- Identificar las escalas de actitudes que han sido empleadas para medir calidad de servicio en universidades.
- Proponer un modelo multidimensional para medir la calidad de servicio en universidades privadas del departamento de Lambayeque, basado en la metodología de incidentes críticos.

Objetivos empíricos:

- Adaptar la escala de actitudes basada en el método Servqual, al ámbito de la educación superior del departamento de Lambayeque.
- Desarrollar una escala de actitudes para medir calidad de servicio en universidades privadas del departamento de Lambayeque, a través de la aplicación del método de incidentes críticos.
- Hallar la confiabilidad a nivel general y por dimensiones, de la escala de actitudes basada en el método Servqual, adaptada al ámbito de la educación superior privada del departamento de Lambayeque.
- Validar la escala de actitudes basada en el método Servqual, adaptada al ámbito de la educación superior privada del departamento de Lambayeque.
- Determinar la confiabilidad a nivel general y por dimensiones, de la escala de actitudes para medir calidad de servicio en universidades privadas de Lambayeque, desarrollada a través del método de incidentes críticos.
- Validar la escala de actitudes para medir calidad de servicio en universidades privadas de Lambayeque, desarrollada a través del método de incidentes críticos.
- Determinar si la composición factorial subyacente de la escala de actitudes adaptada del método Servqual, se ajusta a las dimensiones teóricas propuestas por dicho modelo.
- Identificar las dimensiones subyacentes que conforman la escala de actitudes desarrollada a través del método de incidentes críticos y determinar si la composición factorial subyacente se ajusta a las dimensiones teóricas establecidas durante el proceso de su construcción.
- Determinar si existe relación entre la calidad de servicio en universidades, vista desde el método Servqual y de incidentes críticos.

- Conocer si existe diferencia entre la calidad de servicio percibido / esperado, de acuerdo al sexo.
- Construir una calificación cualitativa para la calidad de servicio esperado / recibido medido a través de la escala de actitudes adaptada del método Servqual, y para la escala de actitudes desarrollada en función del método de incidentes críticos.

1.3 Proceso y metodología de la investigación

Para Hernández et al. (2006) la investigación se define como un conjunto de procesos sistemáticos y empíricos que se aplican al estudio de un fenómeno. En este contexto se establece que toda investigación debe seguir una serie de etapas secuenciales que permitan alcanzar unos resultados que sean aceptados como válidos por la comunidad científica (Sancho et al., 2001, citado en De la Varga, 2013). Basados en las etapas que debe seguir una investigación, propuestas por Hernández et al. (2006), y De la Varga (2013), se exponen las etapas de la presente investigación, describiendo el proceso seguido.

El primer acercamiento con la realidad que se investiga en este trabajo, fue a partir de la necesidad de contar con indicadores de calidad de servicio para la universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo, específicamente a cargo de la Dirección de Estadística a la cual pertenecía en ese momento. Esto llevó a revisar literatura existente encontrando la investigación de Díaz (2004) en donde se aplicó la metodología Servqual en esta casa de estudios. Además, participe de las acciones de la Dirección de Estadística, se empezó a realizar evaluaciones continuas para medir calidad de servicio en dependencias específicas de dicha universidad, como la biblioteca general, servicio de cafetería, entre otras. Es aquí donde surgieron las primeras interrogantes de investigación, suponiendo a la vez que se ayudaría a resolver la problemática de contar con un instrumento de apoyo para medir calidad de servicio en universidades. Posteriormente se encontró la misma carencia en todas las universidades privadas del departamento de Lambayeque por lo que se decidió ampliar la investigación.

Determinadas las interrogantes de investigación, se comenzó con la búsqueda de literatura relacionada a la calidad de servicio tanto teórica como empírica, centrándose en primer lugar en la calidad de servicio y luego en su aplicación al campo de la educación superior. Para ello se utilizó como soporte la página web de las bibliotecas de la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo, de la Universidad de San Martín de Porres, y de la Universidad de Málaga; además de consultar bibliografía física de las bibliotecas de la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo, Universidad Mayor de San Marcos, Universidad de Piura, Universidad Alas Peruanas, Universidad Agraria La Molina, en Perú; y posteriormente bibliotecas públicas en España.

Haciendo uso de la página web de la biblioteca de la Universidad de Málaga, se efectuó una revisión bibliográfica en su catálogo de publicaciones periódicas, de trabajos publicados durante los últimos quince años en materia de calidad de servicio y métodos de medición de calidad de servicio, y su aplicación en la educación superior universitaria.

La búsqueda a través de las bibliotecas virtuales permitió acceder a bases de datos como Scopus, Emerald Fulltext, y ProQuest Research Library, explorando bibliográfica mediante búsquedas por tema, autor y títulos, utilizando para ello el catálogo Jábega. Cabe mencionar que es aquí donde se encontraron las principales fuentes de información bibliográfica para la construcción del marco teórico, y que el trabajo de búsqueda de teoría y aportes empíricos, no ha cesado sino hasta culminar nuestra investigación. En otras palabras, la revisión bibliográfica ha servido para orientar la investigación, prevenir errores a lo largo de su desarrollo, ampliar el campo de acción, enfocar los objetivos y establecer las hipótesis, y proveer de un marco de referencia como soporte de cada uno de los pasos que se han seguido en el proceso de investigación.

Fue posible consultar revistas especializadas con aporte directo al objeto de investigación, entre ellas: Review Quality Assurance in Education, Revista Iberoamericana de Educación, Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación, Revista Pilquen-Sección Ciencias Sociales, The TQM

Journal, Hospitality Research Journal, Asian Journal of Marketing, Revista Española de Investigación de Marketing ESIC, Business week, Revista de Ciencias Sociales RCS, International Journal of Service Industry Management, Revista de Investigaciones Europeas de Dirección y Economía de la Empresa, Iberoamerican Journal of Industrial Engineering, Journal of Retailing, Revista de la Educación Superior, Revista Estadística Española, Revista de Artes y Humanidades, Journal of Marketing, Executive Excellence, Revista de Investigación Flumen, Revista de Ciencias Administrativas y Sociales – INNOVAR, Revista Criterio Libre, International Journal of Consumer Studies, Revista de Investigación Educativa – UNMSM, The TQM Magazine, Harvard-Deusto Business Review, Revista Acción Pedagógica, Quality progress, European Journal of Marketing, Managing Service Quality, Quality in Higher Education, Assessment and Evaluation in Higher Education, Harvard Business Review, Asian Journal on Quality, Revista Fuente, Journal of Economic Psychology, Journal of Marketing for Higher Education, International Journal of Educational Management, Unidad, Ciencia y Tecnología, Docencia Universitaria, The International Journal of Quality & Reliability Management, Journal of Services Marketing, Total Quality Management, Revista Interamericana, British Journal of Educational Psychology, Studies in Higher Education, Revista de Psicología del Trabajo y de las Organizaciones, The Academy of Management Review, Revista Cuadernos de Economía y Dirección de la Empresa, Revista de Enseñanza Universitaria, International Journal of Research in Marketing, Revista de Ciencias Sociales, Universidad del Zulia, Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación, Journal of the Academy of Marketing Science y Revista Debates en Sociología.

Se han consultado también bases de datos TESEO, Dart Europe Theses Portal y Proquest Dissertation and Theses, localizando investigación sobre calidad de servicio, satisfacción estudiantil, desarrollo de escalas de actitudes; tanto en el ámbito peruano, latinoamericano e internacional. Además se ha tenido acceso a tesis proporcionadas por sus propios autores, que han dado un respaldo a la presente investigación.

La búsqueda en internet también nos permitió acceder a las páginas webs de las universidades en estudio, pudiendo obtener de ellas un perfil que se incluye en el capítulo de análisis del sector.

El marco teórico del presente trabajo tuvo su mayor sustento en las investigaciones halladas en las revistas descritas anteriormente, todas ellas con relación directa al tema central de investigación. Así mismo se encontró respaldo en las tesis y bibliografía física que se ha ido adquiriendo a lo largo de la investigación. Es en el proceso de construcción del marco teórico en donde los objetivos de la investigación fueron tomando forma en su planteamiento. El encontrar investigaciones en donde se había abordado nuestro tema en estudio pero a través de diversas metodologías y en contextos diferentes, sirvió como base para poder hallar los caminos específicos que llevarían más tarde a dar respuesta a las interrogantes de investigación. Tal como lo plantea Hernández et al. (2006, p. 47): “Los objetivos de investigación, tienen la finalidad de señalar a lo que se aspira en la investigación y deben expresarse con claridad, pues son las guías de estudio”. Los objetivos planteados constituyeron pues las principales guías de estudio.

La visualización del alcance de la presente investigación estuvo clara una vez establecido el marco teórico y retroalimentada en la determinación de los objetivos de investigación. Se tuvo claro que el contar con un instrumento que mida calidad de servicio en universidades privadas del departamento de Lambayeque sería de gran aporte, ya que hasta el momento de iniciada la investigación no se contaba con un instrumento que refleje el comportamiento de esta variable en esta realidad. El único intento que se encontró fue el de Díaz (2004), quien había aplicado la metodología Servqual y dentro de sus conclusiones había establecido que esta metodología no cumplía con la composición teórica propuesta por los autores, además la investigación se había desarrollado como estudio de caso en una única universidad. La presente investigación proponía abordar la calidad de servicio desde otro tipo de metodología, como fue la de incidentes críticos, y a través de ella contemplar a la vez el comportamiento del Servqual ya incluyendo a todas las universidades privadas del departamento de Lambayeque. Visto de esta manera, esta investigación explora un campo no abordado aún en el contexto de la educación superior de Lambayeque.

Otro de los pasos fundamentales fue lograr la definición de la variable principal de investigación y poder descomponerla en partes que pudiesen ser medidas, de ahí nace la operacionalización de nuestra variable, a través de la metodología Servqual en sus 5 dimensiones y 22 ítems, y a través de la metodología de incidentes críticos con sus 66 ítems y 12 dimensiones de la fase de “exploración”, y 62 ítems y 14 dimensiones en la fase de “consolidación”.

Teniendo claro los objetivos de investigación y estando bien definida la variable principal a través de sus dimensiones, se procedió al planteamiento de las hipótesis de investigación, siempre haciendo uso de la literatura que hasta ese momento se venía revisando para dar un mejor soporte al trabajo. Para Hernández et al. (2006), en una investigación exploratoria no se necesita formular hipótesis, sin embargo dado que la presente investigación se respaldó en investigaciones similares pero aplicadas en contextos diferentes, se vio la necesidad de dar respuestas tentativas al fenómeno que se estaba abordando, siendo indispensable ir de la mano con los objetivos. Es en función de las hipótesis y la operacionalización de la variable, que se procedió al planteamiento de los modelos de investigación, los mismos que serán descritos en el capítulo 4.

Llegada la etapa del diseño de los instrumentos, es que se decidió utilizar fuentes primarias de carácter cualitativo paralelamente a las fuentes de información secundaria que hasta el momento se habían seguido. Para ello se hizo uso de entrevistas personales a estudiantes de la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo en la fase de “exploración”, y de entrevistas personales así como grupos focales con participación de estudiantes de las universidades privadas del departamento de Lambayeque. Siguiendo las recomendaciones de Hayes (2002) y Hernández et al., (2006), se optó por la entrevista semiestructurada, teniendo en cuenta que se buscaba la espontaneidad en las respuestas de los estudiantes entrevistados.

Al analizar las entrevistas, se detectaron aspectos que no habían sido contemplados en otras investigaciones, lo que sirvió para diseñar la escala de actitudes en la fase de “exploración”. Ya en la fase de “consolidación”, los aportes fueron mayores al

realizar grupos de discusión, los mismos que fueron grabados y analizados posteriormente. En las entrevistas personales se pidieron de 3 a 5 experiencias positivas y de 3 a 5 experiencias negativas con el servicio recibido. En los grupos focales, se reunió a un grupo promedio de 7 estudiantes por grupo focal, procedentes de las universidades en estudio. Los aportes aquí obtenidos fueron mayores, esto debido a la discusión suscitada en el transcurso del grupo focal; esto en la etapa de “consolidación” permitió hallar 14 dimensiones teóricas que explicaban la calidad de servicio brindado por las universidades. Se contó con el apoyo como jueces para la evaluación de la calidad de la composición de las dimensiones, a directores académicos, directores del área de estadística, directores del área de investigación y un co-adjunto de la dirección regional de Cajamarca; todos ellos personal calificado para dar una crítica constructiva a las escalas de actitudes elaboradas.

Para la aplicación del modelo de investigación fue necesario realizar el trabajo de campo, es decir la aplicación de los instrumentos de recolección de información, tanto la adaptación basada en la metodología Servqual, como la escala de actitudes desarrollada con la metodología de incidentes críticos. Ambas fueron aplicadas al mismo tiempo, por ello el informante debía tener un tiempo disponible de 25 minutos en promedio.

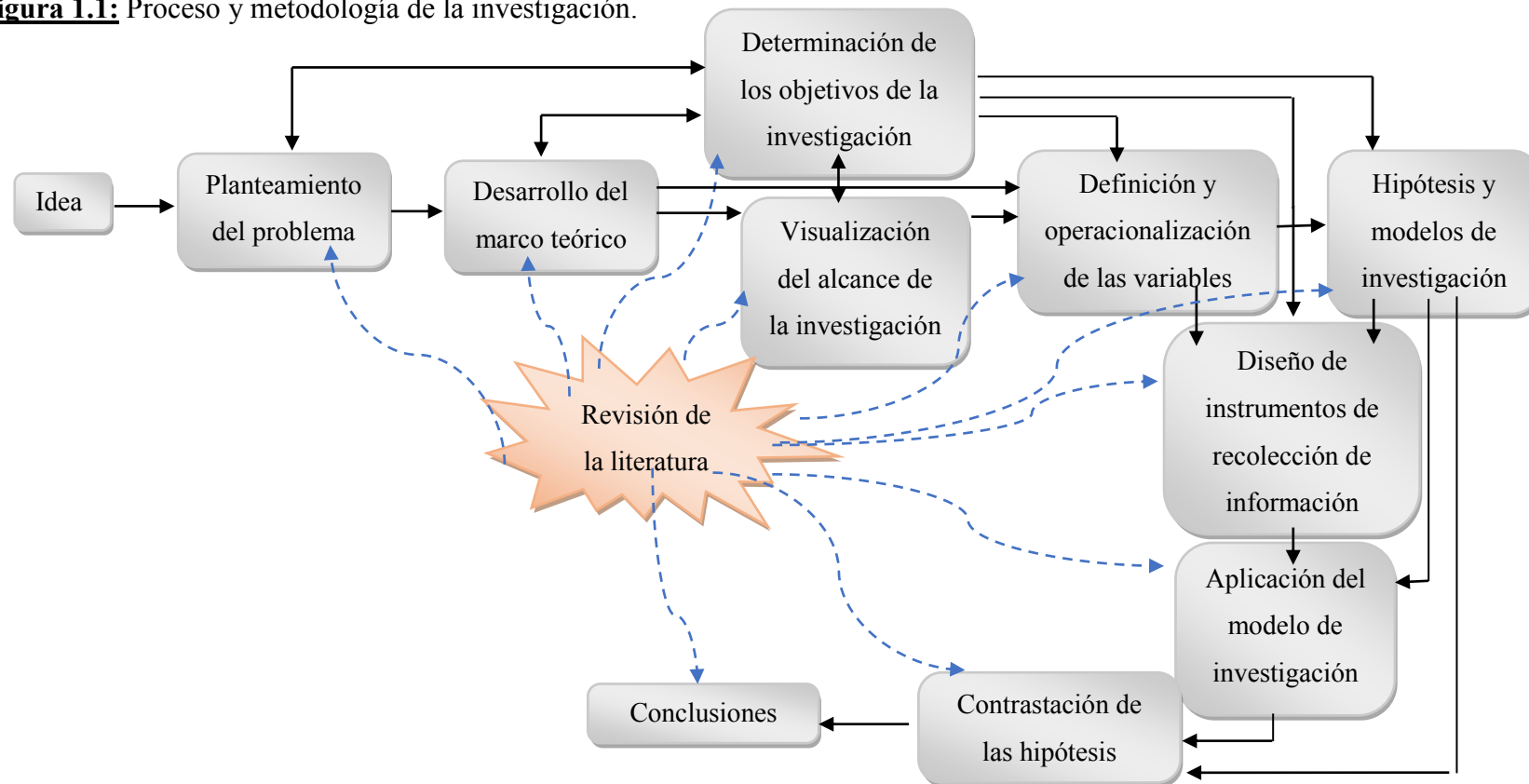
En la fase de “exploración” el trabajo de campo se llevó a cabo durante dos semanas, dado que sólo se abordaba la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo; sin embargo el trabajo de campo en la fase de “consolidación” se hizo paulatinamente entre los años 2012 y 2015 con la finalidad de incluir la opinión de los estudiantes en diferentes momentos, y teniendo en cuenta que la investigación se extendió a todas las universidades privadas del departamento de Lambayeque. Para la recolección de información en la fase de “exploración” sólo hubo la participación de los investigadores, sin embargo para la fase de “consolidación” se contó con la participación de personal encuestador cualificado bajo la dirección de la empresa Zavas investigación de mercados S.R.L de Perú, lo cual nos garantizó la calidad de la información obtenida.

En cuanto a la aplicación de los modelos de investigación, se basó en la información

recolectada, dando lugar al contraste de las hipótesis planteadas y refutando o reafirmando los hallazgos de investigaciones en este campo. Los modelos de investigación se han visto enriquecidos con los hallazgos encontrados, con lo cual solo queda por decir que el estudio empírico se desarrolló como se esperaba, permitiendo obtener conclusiones que se generalizan a la población objetivo y que sin duda dará paso a futuras investigaciones. Los resultados y discusiones, así como las conclusiones y sugerencias se presentan en los últimos capítulos de la investigación.

En la figura 1.1 se muestra el proceso y la metodología empleado en la presente investigación.

Figura 1.1: Proceso y metodología de la investigación.



Fuente: Elaboración propia basada en Hernández et al.(2006) y De la Varga (2013).

1.4 Estructura de la investigación

Siguiendo el proceso de investigación y para poder cumplir con los objetivos planteados, se cree conveniente estructurar este trabajo tal y como se muestra en la figura 1.2. La investigación consta de 8 capítulos, que se irán describiendo a continuación.

En el primer capítulo denominado “Introducción”, se describe la justificación de la investigación, posteriormente se plantean las principales interrogantes de investigación y se especifican los objetivos a seguir. Es aquí también en donde se plasma el proceso seguido durante el estudio, describiendo las fuentes bibliográficas a las que se acudieron para la construcción del marco teórico y que sirvieron de soporte a lo largo de la investigación. También se describe brevemente el proceso de investigación seguido.

Los capítulos II, III y IV, constituyen el marco teórico de nuestra investigación. En el capítulo segundo se analiza la evolución y conceptualización de la calidad, del servicio, y de la calidad de servicio como tal, además de su aplicación en el ámbito de la educación superior.

En el capítulo tercero se exponen los principales modelos de medición de calidad de servicio, y además los modelos de medición que han sido aplicados en el campo de la educación superior. Es aquí donde se incluye una análisis de investigaciones consideradas como antecedentes de este estudio, haciendo una comparación de los hallazgos a los que se llegó, y analizando el aporte que han tenido en la delimitación de esta investigación. Por esta razón se considera este capítulo uno de los centrales del presente estudio.

El cuarto capítulo se corresponde con marco de la investigación, es aquí donde se hace un análisis del sector empezando por los inicios de la universidad peruana y su evolución en los últimos 50 años incluyendo nuevas leyes y reformas de leyes que explican el crecimiento desmedido en la creación de universidades privadas en el Perú.

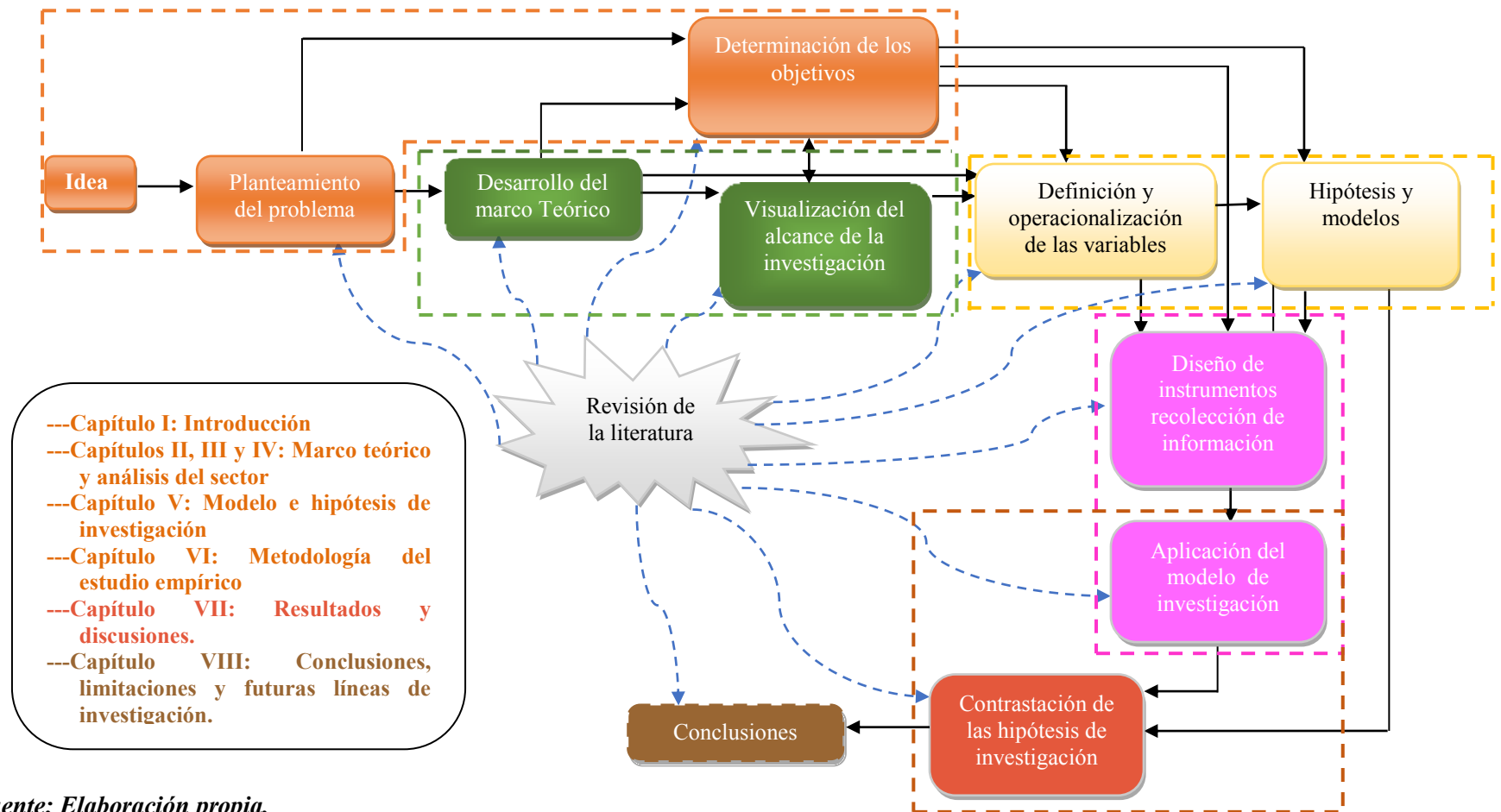
Además se incluye un análisis descriptivo de la universidad peruana haciendo una comparación de las universidades públicas y privadas. Finalmente se hace un análisis de la universidad en el departamento de Lambayeque, centrando el interés en aquellas que forman parte de esta investigación.

En el capítulo quinto, una vez analizado el marco teórico y habiendo detectado la necesidad de poner en marcha la parte empírica de la investigación, se aborda el desarrollo de dos modelos de investigación para medir calidad de servicio, centrándose en las metodologías abordadas: Servqual e incidentes críticos. Es en este capítulo en donde se especifican las hipótesis de la investigación con la finalidad de ser contrastadas en capítulos posteriores, estas hipótesis fueron reflejadas en cada uno de los modelos sugeridos. Se presentan también los ítems que describen a la calidad de servicio, tomando como referencia la fase para la que fueron diseñados. El planteamiento de las hipótesis se hicieron guardando relación directa con los objetivos de la investigación y la descripción de las variables.

En el capítulo sexto, se exponen las principales etapas seguidas en la metodología del estudio empírico de la investigación. Se inicia con la descripción de la población y muestra en cada una de las fases que constituyen la investigación, teniendo en cuenta que éstas fueron diferentes para la elaboración del instrumento (metodología cualitativa), y para la determinación de las características psicométricas exigidas (metodología cuantitativa), se detalló además el tipo de muestreo utilizado. A continuación, se detallan los pasos seguidos en el diseño de los cuestionarios, incluyendo la validación del contenido de las escalas y el diseño de las mismas para su posterior aplicación. Para la escala de actitudes basada en la metodología de incidentes críticos se detallan cada uno de los pasos seguidos, desde la recolección de los incidentes críticos, hasta el diseño del instrumento en sí.

Posteriormente, se indican los principales pasos en el proceso de recogida de información, incluyendo una ficha técnica con la información más relevante para cada una de las fases y cada uno de los instrumentos aplicados. En este capítulo se presentan también las técnicas de análisis estadístico de datos utilizadas para el tratamiento de los datos.

Figura 1.2: Estructura de la investigación.



Fuente: Elaboración propia.

En el capítulo séptimo, se presenta el análisis de los datos y la discusión de los resultados obtenidos. En primer lugar se centra en el análisis de la primera fase de “exploración”, contrastando las hipótesis de investigación a través de los métodos de validez y confiabilidad; además de incluir un análisis de correlación entre las medidas halladas en ambas escalas de actitudes, se presenta también un análisis descriptivo de la realidad de la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo en cuanto a la calidad de servicio brindado. En la segunda parte de este capítulo se presentan los resultados de la fase de “consolidación”, realizando también los contrastes de hipótesis incluyendo a todas las universidades privadas del departamento de Lambayeque. En ambas fases se aplica el análisis factorial exploratorio con la finalidad de comprobar la dimensionalidad y contrastar la validez y fiabilidad de las escalas de medida.

Por último, en el capítulo noveno, se exponen las conclusiones de cada una de las fases, así como las limitaciones del presente estudio, y las propuestas de las futuras líneas de investigación.

Como parte complementaria se incluyen las referencias bibliográficas y diferentes anexos que en su mayoría son los instrumentos empleados para la recolección de información y para el diseño de las escalas de medida.



CAPÍTULO 2: EVOLUCIÓN Y CONCEPTUALIZACIÓN DE LA CALIDAD DE SERVICIO. SU APLICACIÓN EN EL ÁMBITO UNIVERSITARIO

2.1 Calidad: evolución y conceptualización

La calidad es un concepto que ha ido cambiando con el tiempo, dando lugar a un gran número de conceptualizaciones debido a los diversos puntos de vista desde los cuales en su momento y contexto resultan ser válidos, pero que sin duda alguna no permite una generalización acertada que los englobe en uno sólo.

En consecuencia, para Traba et al. (2010) la calidad constituye un concepto amplio en definición y aplicación, por lo que se hace posible que cada organización puede entenderla desde su propia perspectiva e interés. Dentro de este contexto se puede decir que es la calidad un factor competitivo estratégico para la empresa (Sangüesa e Ilzarbe, 2006).

El diccionario de la Real Academia Española (2014) define calidad, como la propiedad o conjunto de propiedades inherentes a algo, que permiten juzgar su valor. En este sentido, Duque (2005) manifiesta que esta definición estaría estableciendo dos elementos importantes en su estudio, el primer elemento sería la referencia a características o propiedades y, el segundo elemento sería su bondad para valorar “algo” a través de ella.

Para Garvin (1988) los cinco enfoques que surgen en torno a la calidad son: enfoque trascendente, donde la calidad significa excelencia y su limitación es que al ser la excelencia un aspecto subjetivo resulta difícil de ser cuantificado; luego está el enfoque basado en el producto, lo que supone una diferencia en la cantidad de alguna característica o atributo del producto que lo hace diferente (Santomá, 2008); por otro lado está el enfoque basado en el cliente, lo que implicaría la cuantificación de la

experiencia que ha tenido el consumidor al haber hecho uso del producto, valorando hasta qué punto se ha cubierto con sus necesidades; otro sería el enfoque basado en el proceso de fabricación, en donde la calidad es conformidad con unas normas o especificaciones (Santomá, 2008), aquí es la estadística la que juega un papel esencial en la cuantificación de la calidad; por último está el enfoque basado en el valor en donde la calidad es una medida de la utilidad o valor que tiene un bien para el usuario, es bajo este enfoque en donde el consumidor evalúa el valor que tiene el producto y su precio.

El análisis realizado por Reeves y Bednar (1994) nos deja a la luz 4 definiciones de calidad:

La calidad como valor, en este sentido la calidad dependería del tipo de consumidor que emita un juicio sobre ella, es decir habría una segmentación de la calidad de acuerdo al tipo de cliente; además ésta es juzgada según su precio, lo que equivaldría a incluir su coste en la valoración del producto o servicio. Investigadores como Feigenbaum (1991) y Aguerrondo (1993) estarían en esta línea.

La calidad como conformidad con las especificaciones, en donde el producto evaluado debe ajustarse a un patrón establecido, esto implicaría que el producto final es de calidad siempre y cuando cumpla con las especificaciones previamente determinadas. Están en esta línea investigadores como Levitt (1972), Gilmore (1974), Crosby (1989) y Juran y Gryna (1993).

La calidad como excelencia, en este caso se define como “lo mejor” en sentido absoluto. Esta definición es demasiado abstracta y confusa ya que no orienta a la organización hacia donde debe llevar su gestión (Reeves y Bednar, 1994). Cabría que los responsables de la organización definiesen el concepto de excelencia aun con el riesgo de no ser igual a la concepción que tendrían los clientes (Santomá, 2008). Investigadores como Zeithaml (1988) y Clemenza et al. (2005) estarían en esta línea.

La calidad como respuesta al conocer y/o superar las expectativas de los clientes, implica la necesidad de centrarse en la percepción del cliente ante el producto o servicio que recibe. Aquí la prioridad absoluta son los deseos del consumidor a la

hora de evaluar los parámetros que definen la calidad. Investigadores como Grönroos (1983), Parasuraman et al. (1985), Deming (1989), Juran (1990), Vázquez et al. (1996), Santomá (2008) y Mejías et al. (2010), estarían en esta línea de definición.

Tras el análisis conceptual realizado, Garvin (1988) y Reeves y Bednar (1994) describen a la calidad como un concepto incierto, el cuál es fácil de visualizar pero lograr definirla es muy difícil; afirman que tras realizar una búsqueda de la definición de la calidad, ésta ha arrojado resultados inconsistentes, debido a que la calidad ha sido definida de diversas maneras, no existiendo una definición global de ella. En tal sentido y tras haber analizado la evolución y conceptualización de la calidad, Betancourt y Mayo (2010) constataron que aun no existiendo una única conceptualización de la calidad, todos coinciden en que es el cliente la figura clave de ésta, y que por ende la calidad debe estar orientada a la satisfacción de las necesidades y expectativas del cliente. Esta misma perspectiva es compartida por Vargas (2010) agregando que el objeto principal de la calidad se encuentra en la satisfacción del cliente.

Para Deming (1989), la calidad consiste en transformar las necesidades futuras de los usuarios en características susceptibles de medición, solo así un producto puede ser diseñado y fabricado para dar satisfacción al cliente a cambio del precio que pagará; en ese sentido, la calidad sólo puede definirse en términos del agente.

En este mismo contexto Juran (1990) define a la calidad como la adecuación de las características del producto basadas en las necesidades del cliente para ser usado por éste, satisfaciendo de esta manera sus necesidades. Esta definición estaría enfocando a la calidad como adecuación al uso, lo que implicaría una adecuación del diseño del producto o servicio (calidad de diseño) y la medición de cuánto ese producto está conforme a como se diseñó (calidad de conformidad) (Juran y Gryna, 1993).

Es también Crosby (1989) quien define a la calidad como la “conformidad con las necesidades”, recalcando que estas necesidades deben estar claramente identificadas para no tener malos entendidos, y que las mediciones respecto a las necesidades deben ser recogidas de manera continua. Además manifiesta que al existir necesidades disconformes implicaría una falta de calidad, enfatiza también en que la

calidad no cuesta, y que por el contrario, son las cosas que no tienen calidad las que cuestan. Para este autor, la principal motivación de la empresa es el alcanzar la cifra de cero defectos.

Otro de los enfoques en torno a la calidad fue el desarrollado por Ishikawa (1986) quien establece que la calidad engloba a toda la organización en general; en este sentido al hablar de calidad se estaría refiriendo a la calidad de servicio, del trabajo, de la información, del proceso y de la gente, además del sistema, de la compañía de los objetivos, y otros factores más. Este autor fue conocido por su contribución al incluir el control estadístico en la gestión de la calidad, tras haber desarrollado 7 herramientas estadísticas para ser aplicadas en las organizaciones con la finalidad de evaluar los problemas de calidad y poder dar solución a los mismos. Su objetivo en torno a la calidad fue el de involucrar a todos los miembros de la organización en el desarrollo de la calidad, poniendo énfasis en la solución de problemas (James, 2001; Kruger, 2001; Badía, 2001).

Al incrementarse el interés en la calidad y en su medición, se dio paso a conceptos como el del Control de Calidad Total desarrollado por Feigenbaum (1991), quien la definió como un sistema eficaz al integrar el desarrollo de la calidad, su mantenimiento y los esfuerzos realizados por los diferentes grupos de una organización con el objetivo de mejorarla, permitiendo que la producción y los servicios se realicen en los niveles más económicos pero logrando la satisfacción del cliente. La intención de este investigador no fue sólo crear conciencia de gestión de la calidad sino más bien estaba centrado en ayudar a las empresas a diseñar su propio sistema de calidad involucrando a todos los empleados. Ofrece un enfoque altamente estructurado con la calidad total que, sin embargo, apenas se refiere a la motivación y compromiso de cada empleado con la calidad (Kruger, 2001).

Para Zeithaml (1988, p. 3), la calidad puede ser definida “en términos generales como superioridad o excelencia. Por extensión, la calidad percibida se puede definir como el juicio del consumidor acerca de la excelencia o superioridad general de un producto”.

Otro de los conceptos desarrollados es el que presenta Aguerro (1993), el cual establece que la calidad es una categoría social e históricamente determinada cuya concepción obedece a manifestaciones concretas de los distintos modos de formación económica social en el cual se incluye; además responde a las exigencias de los sistemas sociales y el orden que ocupa en el modo de producir de dichas sociedades.

Una conceptualización similar es la presentada por Sverdlick (2012) quien agrega que la calidad resulta al tratar de establecer rasgos específicos sobre un determinado producto o servicio teniendo como factores el tiempo, el espacio y otras condiciones determinadas, además eso dificulta la existencia de una única definición y que al incluir intereses contrapuestos en su construcción se estaría generando muchas controversias.

La calidad se refiere, no solo a productos o servicios terminados, sino también a los procesos que se relacionan con dichos productos o servicios. La calidad pasa por todas y cada una de las fases de la actividad de una empresa, es decir, por los procesos de desarrollo, de diseño, de producción, de venta y de mantenimiento de los productos o servicios (Imai, 1998).

Robledo (2004, p. 151), manifiesta que “cuando la calidad es definida desde el punto de vista del consumidor adquiere un matiz subjetivo, idiosincrásico, pues se trata de una evaluación percibida y la percepción es la forma personal de interpretar y dar sentido a estímulos exteriores a los cuales estamos expuestos”. Es así como “la calidad no sería lo que se pone dentro de un servicio, sino que es lo que el cliente obtiene de él y por lo que está dispuesto a pagar” (Drucker, 1990, p. 41; citado en Duque, 2005).

Para Clemenza et al. (2005) el concepto de calidad basada en la administración de la calidad total, se basa en que los usuarios estén servidos a su máximo grado, lo que implicaría que los servicios o productos satisfagan sus requerimientos y necesidades. El usuario es quien juzga si la calidad de los bienes y servicios es aceptable, juzga si satisface sus necesidades, y es él quien debe fungir como centro de cualquier organización que busque la excelencia.

Tal como apuntan Harvey y Green (1993), al hablar de calidad nos chocamos con un concepto relativo en dos sentidos: dependencia del usuario del término y de las circunstancias en que se utiliza; y en términos comparativos o de benchmarking. Por otro lado, Sallis y Hingley (1991, citado en Capelleras, 2001) aseguran que la calidad es vista en términos absolutos como un ideal similar en su naturaleza a la verdad. Al respecto Capelleras (2001) manifiesta que existen otros puntos de vista a través del cual se juzga a la calidad como resultados obtenidos para superar unos determinados estándares. Por su parte Duque (2005) afirma que en el concepto puro de calidad se encuentran dos tendencias: la calidad objetiva y la calidad subjetiva. La calidad objetiva se enfoca en la perspectiva del productor y la calidad subjetiva en la del consumidor. Para Vázquez et al. (1996) citados en Duque y Chaparro (2012), la calidad objetiva es una visión interna de la calidad con un enfoque neto en la producción y que busca eficiencia; y la calidad subjetiva es una visión externa conseguida con la determinación y cumplimiento de las necesidades, deseos y expectativas de los clientes.

El desarrollo de la industria de los servicios ha supuesto un desarrollo de una nueva óptica del concepto de calidad que se focaliza más hacia la visión del cliente (García, 2001). En este contexto Santomá (2008) manifiesta que en la actualidad la definición de calidad más aceptada es la que surge de la comparación entre las expectativas y las percepciones del cliente ante cualquier servicio que demanda y consume; añade además que la ventaja de esta perspectiva es la dependencia que se genera en las empresas hacia sus consumidores, ya que son éstos los que calificarán el servicio que se les brindó y evaluarán hasta qué punto se cumplió con lo que se les fue ofrecido. Agrega también que existe un gran inconveniente al medir así la calidad, y este radica en que ésta valoración se ve afectada por la subjetividad del cliente y consecuentemente, se dificulta su medición.

En esta misma línea, Camisón et al. (2006) reconocen que la calidad es un juicio que el cliente hace y dice basándose en su percepción. En consecuencia, tal y como manifiestan Tumino y Poitevin (2014, pp. 64) “esta forma de entender y utilizar la calidad puede acarrear problemas como que la percepción del cliente deje de lado el desempeño en lo referente a servicios, ya que la mirada se enfoca sólo al final del

proceso”; agregan además que la calidad así vista tendría un componente subjetivo ya que cada cliente espera atributos particulares, evaluando a través de ellos la calidad de lo ofrecido.

Tabla 2.1: Aportes al concepto de calidad.

Autor	Aporte
Ishikawa (1986)	Incluyó el control estadístico en la gestión de la calidad. Su objetivo en torno a la calidad fue el de involucrar a toda la organización en el desarrollo de la calidad. Se centró en la solución de problemas.
Gronroos (1988); Parasuraman et al. (1985)	Conocer y/o superar las expectativas de los clientes.
Garvin (1988)	Establece los enfoques en torno a la calidad: trascendente, en torno al producto, basado en el cliente, basado en el proceso de fabricación, basado en el valor.
Crosby (1989)	Conformidad con las especificaciones, generando cero defectos.
Deming (1989)	Transformar las necesidades futuras de los usuarios en características susceptibles a la medición; existencia de uniformidad a bajo coste, reducción de la variabilidad y uso de control estadístico.
Juran (1990); Juran y Gryna (1993)	Adecuación del producto basada en las necesidades del cliente. Define la calidad de diseño, y la calidad de conformidad.
Feigenbaum (1991)	Calidad como valor. Introdujo el concepto del Control de Calidad Total. Integra el desarrollo de la calidad, su mantenimiento y esfuerzos de la organización para mejorar la producción y los servicios a bajo costo y cubriendo las necesidades del cliente.
Drucker (1990)	Es lo que el cliente obtiene del servicio y por lo cual está dispuesto a pagar.
Aguerrondo (1993)	Su concepción obedece a manifestaciones concretas de los distintos modos de formación económica y social.
Reeves y Bednar (1994)	Dejan a la luz 4 definiciones de calidad: como valor, como conformidad con las especificaciones, como excelencia y, como respuesta al conocer y/o superar las expectativas del cliente.
Vázquez et al. (1996)	La calidad objetiva se consigue con la eficiencia de la producción, y la calidad subjetiva es conseguida con el cumplimiento de las expectativas y necesidades del cliente.
Imai (1998)	Se refiere también a los procesos que se relacionan con los productos o servicios, no sólo al producto y servicio en sí.
Robledo (2004)	Desde el punto de vista del consumidor, adquiere un matiz subjetivo e idiosincrásico.
Clemenza et al. (2005)	Se basa en que los usuarios estén servidos a su máximo grado.
Duque (2005)	Encuentra dos tendencias: La objetiva (productor), y la subjetiva (consumidor).
Camisón et al. (2006)	Juicio del cliente basado en su percepción.
Sagüesa e Ilzarbe (2006)	Factor competitivo estratégico para la empresa.

.../...



Autor	Aporte
Santomá (2008)	Hay calidad cuando la percepción es superior a las expectativas del cliente.
Mejías et al. (2010)	La idea básica de la calidad es satisfacer necesidades y expectativas del cliente.
Betancourt y Mayo (2010); Vargas (2010)	El cliente es la figura clave de la calidad, por lo que ésta debe orientarse a la satisfacción de sus necesidades y expectativas.
Traba et al. (2010)	Cada empresa puede entenderla desde su perspectiva e interés.
Sverdlick (2012)	Resulta al establecer rasgos específicos del producto o servicio, y es influenciada por el tiempo y por el espacio entre otros factores.
Tumino y Poitevin (2014)	Desde la percepción del cliente tiene un componente subjetivo que puede acarrear problemas, ya que el cliente esperaría atributos particulares de lo ofrecido.

Fuente: Elaboración propia

Para Santomá (2008, pp. 31–32), “un producto o servicio será de calidad cuando la percepción recibida por el cliente sea superior a las expectativas que tenía previas al consumo del producto o servicio”. Según Mejías et al. (2010) para entender lo que es calidad, la idea básica es la de satisfacer necesidades y expectativas. Para ellos, la calidad de un producto o servicio es satisfactoria sólo si responde a las necesidades del cliente, es decir, es lo que esperaba o más de lo que esperaba el cliente.

Teniendo en cuenta los aportes a la calidad suscitados a través del tiempo por investigadores interesados en este campo, se establece que no es posible constituir una única definición de “calidad” ya que esta depende directamente de los atributos y propiedades propias del servicio o producto que se ofrecen; además de verse afectada por factores como el tiempo, el espacio y características particulares de las sociedades en las que se desarrollan dichos productos y/o servicios. Sin embargo, se puede describir a la calidad como el punto “ideal” en el que el productor y el consumidor logran un mayor beneficio. Bajo esta premisa, el cliente determina periódicamente las características que satisfagan sus necesidades y cubran sus expectativas, las mismas que deberán ser atendidas por el productor; pero es este último quien establece el límite de satisfacción que debe ofrecer no sólo atendiendo a sus necesidades como productor sino considerando el equilibrio de factores para no perjudicar a su entorno.

2.2 Servicio: conceptualización y características principales

Hoy en día es difícil encontrar algún sector en el que no se brinde algún tipo de servicio, o en el que no aparezcan servicios para poder completar el producto ofrecido; por esta razón y dado el propósito de la presente investigación se cree conveniente analizar la conceptualización del servicio.

El diccionario de la Real Academia Española (2014) define servicio (del latín *servitium*), como la acción y efecto de servir. Con un enfoque económico y empresarial sería la “prestación humana que satisface alguna necesidad social y que no consiste en la producción de bienes materiales”. En un sentido público, la define como “actividad llevada a cabo por la administración o, bajo un cierto control y regulación de esta, por una organización, especializada o no, y destinada a satisfacer necesidades de la colectividad”.

Un servicio, descrito por Berry (1980) es todo hecho, acto o actuación. En este mismo sentido, Fisher y Navarro (1994, p. 175) lo define como “el conjunto de actividades, beneficios o satisfactores que se ofrecen para su venta o que se suministran en relación con las ventas”. Kotler (1997, p. 656) lo enuncia como “cualquier actividad o beneficio que una parte ofrece a otra; es esencialmente intangible y no da lugar a la propiedad de ninguna cosa. Su producción puede estar vinculada o no con un producto físico”.

Todo producto es un servicio en tanto su consumo o uso es para una finalidad concreta y satisfacer una necesidad. Un producto tangible en sí mismo no tiene ninguna utilidad, es el uso que le da el consumidor el que lo convertirá en útil (Lovelock, 1983).

Servicio es una situación en la que el cliente trata cara a cara con el proveedor del servicio (Rosander, 1994). En este contexto, para Peel (1991), es aquella actividad que se basa en la relación entre la empresa que ofrece el servicio y el cliente quien demanda el mismo, y cuya finalidad es la satisfacción de este último. En esta relación se da lugar a una gama de prestaciones que el cliente espera, además de las demandadas (producto o servicio básico), como consecuencia del precio, la imagen y

la reputación del mismo (Horovitz, 1990).

Investigadores como Parasuraman et al. (1985); Stanton et al. (2004); Pérez (2004); Betancourt y Mayo (2010); coinciden en la existencia clara de características que diferencian los servicios de los bienes:

La Intangibilidad: Es imposible que los clientes potenciales prueben, a través de cualquier sentido, ya sea degustando, tocando, viendo, oyendo u oliendo, un servicio antes de adquirirlo. Debido a esta característica, provocan incertidumbre en la satisfacción de lo que el consumidor esperaba.

La Inseparabilidad: En muchos servicios, la producción y el consumo son indisociables (Grönroos, 1978, 2001). No se pueden separar los servicios de quienes los ofrecen; los servicios se van creando a la vez que se brindan y son consumidos por el cliente. No es posible crear un servicio, exponerlo, y luego ser consumido. En este sentido tanto el prestador del servicio, como quien lo requiere, son parte del servicio.

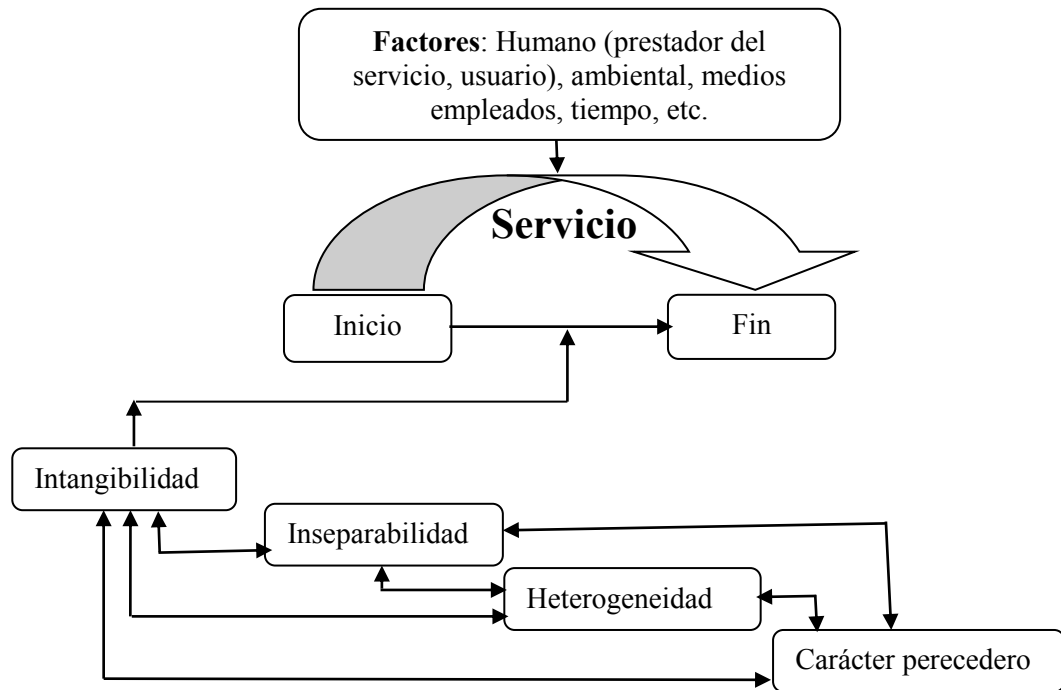
La Heterogeneidad: al tratarse de un servicio, éste no puede ser estandarizado como se hace con un producto; cada vez que se genera una unidad de servicio, este resulta un tanto diferente de otra unidad de servicio generado, debido a múltiples factores que influyen en el momento de ser generado – entregado – recibido; entre estos factores el principal es el factor humano, aun siendo la misma persona la que genera el mismo servicio una y otra vez.

Carácter perecedero: debido a que la capacidad existente no se puede guardar o mandar a inventario para uso futuro (Stanton et al., 2004). Esto implica que los servicios no se pueden almacenar o inventariarse (Pérez, 2004), sólo dura hasta que el usuario decida que ya no necesita de ellos, o hasta que quien genera el servicio decida que ya no puede ofrecerlo.

Quien hizo una comparación entre los servicios puros y los bienes puros tangibles fue García (2001), llegando a la conclusión de que un servicio puro es intangible, heterogéneo, caduco y su producción es inseparable de su consumo; mientras que un bien de consumo puro es tangible, acumulable y estandarizable.

En la figura 2.1 se muestran las características de los servicios, basados en las definiciones de Parasuraman et al. (1985), Stanton et al. (2004) y Pérez (2004).

Figura 2.1: Características de los servicios.



Fuente: Elaboración propia basada en Parasuraman et al. (1985), Stanton et al. (2004) y Pérez (2004).

Para Grönroos (2001) un servicio es una actividad o serie de actividades de naturaleza más o menos intangible que normalmente, pero no necesariamente, tiene lugar a través de interacciones entre el cliente y los empleados de la empresa de servicios, que intentan resolver los problemas del consumidor. Además agrega que la característica más importante de los servicios, y probablemente la principal, es el hecho de que los servicios son procesos, y no cosas.

Vila (2004, citado en Santomá, 2008) afirma que existe una relación estrecha entre servicio y los productos, y que esta está cada vez más entrecruzada, además agrega que los servicios dependen de los empleados y las políticas de recursos humanos son las herramientas fundamentales para conseguir su satisfacción, retención y productividad.

En términos generales, un servicio puede ser entendido como todo aquello que es necesario realizar para generar satisfacción de un consumidor (Duque y Chaparro 2012).

Por su parte, Asef et al. (2015) manifiestan que los servicios que se ofrecen están relacionados estrechamente con la calidad del factor humano que labora en la empresa proveedora del servicio, por esta razón se deben afinar y fortalecer los procesos de integración y dirección del personal para obtener los niveles de calidad ya establecidos. En este contexto, es el área responsable de la administración de factor humano quien juega un papel fundamental en las estrategias competitivas que se diseñen, ya que aportará sus procesos para atraer y retener el talento humano en la organización.

Teniendo en cuenta las definiciones halladas, se establece que servicio es toda acción generada por la relación entre dos agentes (el consumidor y el creador), que se origina en un espacio y momento específicos, y en donde hay dos beneficiarios: el que crea (a través de una retribución económica, en especies o en otro servicio) y el consumidor (a través de la satisfacción), y que no puede ser replicado con las mismas características, ni siquiera siendo el mismo creador y el mismo consumidor los que participaran en la misma acción por más de una vez.

2.3 La calidad de servicio

2.3.1 El concepto de calidad de servicio

“El concepto de calidad de servicio se ha abordado en la literatura desde una doble perspectiva, produciéndose un desplazamiento desde una concepción clásica de calidad en sentido objetivo, según la cual la calidad de servicio se contempla como si se tratara de la calidad de un producto, hacia una concepción de carácter subjetivo, enfocada a la satisfacción del cliente o usuario” (Casino, 1999, p. 147).

La calidad de un bien o servicio engloba todos los atributos y propiedades que lo conforman y que le otorgan valor. La calidad de los servicios no es fácilmente medible debido a las características propias de los servicios, como la intangibilidad, inseparabilidad, heterogeneidad y caducidad (Kotler, 1997; Parasuraman et al., 1985;

Grönroos, 1978, 2001). En este sentido Parasuraman et al. (1985, 1993) anotan que son las percepciones adquiridas las que deben ser medidas para poder ser analizadas, ya que una medición objetiva no es posible realizarla. Esto se reafirma por lo expresado por Grönroos (1994) al recalcar que es la propia intangibilidad de los servicios lo que hace que éstos sean percibidos subjetivamente. Al respecto Zeithaml (1981) agrega que por esa intangibilidad, es difícil comprender cómo los consumidores perciben y evalúan sus servicios y evalúan la calidad de esos servicios que se les brindó.

A partir de un análisis exploratorio basado en sesiones de grupos, Parasuraman et al. (1993, p. 21) llegaron a definir la calidad de servicio como “la amplitud de la discrepancia o diferencia que existía entre las expectativas o deseos de los clientes y sus percepciones”. Como resultado de su investigación determinaron que “uno de los factores claves para alcanzar un alto nivel de calidad consistía en igualar o superar las expectativas que el cliente tiene respecto al servicio”. Por el contrario, Cronin y Taylor (1992); y Teas (1993) defienden que es posible definir la calidad de servicio en función de las percepciones sobre su prestación, no siendo necesario medir las expectativas que los clientes pueden hacerse del servicio antes de adquirirlo.

Para Rosander (1994), calidad de servicio es lo que el cliente recibe de las personas que proveen el servicio; esta calidad de servicio no viene de quienes dirigen las empresas, a menos que ellos sean los proveedores directos del servicio, sino del empleado quien tiene una relación cara a cara con quien solicita el servicio.

La calidad de los servicios depende de la calidad que percibe el consumidor, teniendo en cuenta que esta percepción es subjetiva, y que es entendida como un juicio emitido por el consumidor, basado en la excelencia y en la superioridad de un producto (Zeithaml, 1988). Es decir, la calidad referida a los servicios es un juicio que se hace al servicio de manera global, que va en relación estrecha con la superioridad del servicio (Parasuraman et al., 1988; citados en Duque y Chaparro, 2012). En síntesis, la calidad percibida de los servicios se considera la mejor manera de conceptualizar y evaluar la calidad de servicio (Duque y Chaparro, 2012).

La calidad de servicio percibida por el cliente, es producto de la comparación subjetiva que se hace entre las expectativas sobre el servicio que se va a recibir, y las percepciones que se han generado fruto de la experiencia vivida al ser testigos claves del proceder de las organizaciones que brindaron el servicio (Parasuraman et al., 1985; Grönroos, 1994; Capelleras, 2001).

Con frecuencia, señalan Schiffman y Lazar (2001), los consumidores juzgan la calidad de un producto o servicio basándose en las diferentes señales de información que han llegado a asociar con dicho producto o servicio. Estas señales pueden ser intrínsecas como color, tamaño, sabor, aroma, decoración, ambiente, atención, o de carácter extrínseco como precio, publicidad, o entorno cultural. Combinadas, esas señales proporcionan la base para las percepciones de la calidad de productos y servicios.

Por su parte Santomá (2008, p. 95) define la calidad de servicio como “un concepto subjetivo, que depende de las opiniones de los clientes, y que resulta de una percepción del cliente sobre la prestación del servicio comparado con unas impresiones previas al consumo”.

En el mismo contexto Betancourt y Mayo (2010, p. 7) agregan que visto así el servicio percibido por el cliente, “se asume el concepto de calidad percibida como el proceso mediante el cual se reflejan los elementos que intervienen en el servicio en forma de imágenes concretas manifestadas a través de juicios del consumidor, quien no sólo valora la calidad de un servicio por su resultado final, sino que también tiene en cuenta el proceso de recepción del servicio (interés, simpatía, trato amistoso, etc)”.

Cuando un servicio es ofrecido por múltiples proveedores, las ventajas competitivas se consiguen por el precio y por la calidad de servicio que se brinda. La calidad de servicio ofrece una de las mejores oportunidades para diferenciar el mismo servicio ofrecido por varias empresas, y, por lo tanto, es lo que hará la diferencia en un mercado competitivo como el actual (Congram y Friedman, 1991).

Por su parte Mejías et al. (2010, p. 3) manifiestan que “la calidad de servicio es de vital importancia para el éxito de cualquier organización debido a que un elevado nivel de calidad de servicio proporciona a las empresas considerables beneficios en cuanto a productividad, reducción de costos, motivación del personal, diferenciación respecto a la competencia, lealtad y capacitación de nuevos clientes”.

Asimismo Caetano (2003, p. 59) precisa que “cuando hablamos de calidad de servicio, nunca se puede alegar que se está creando una definición objetiva neutra sobre todo el que la desarrolla. La calidad en una forma más simplificada significa que antes de entregar un producto el productor debe certificar que ese satisface ciertos requisitos”.

Al relacionar la calidad de servicio con las expectativas y percepciones de los clientes, ésta debe estar respaldada por una estructura y gestión organizacional óptima, creando en la organización una filosofía de servicio que busque superar las expectativas de los clientes (Botero y Peña, 2006).

Según Robinat (2004), la calidad de servicio es una filosofía empresarial por la que cada organización está en disposición de atender de la mejor manera al cliente; señala también que ésta debe ser definida como óptica de demanda, de afuera para adentro de la organización.

En este sentido Colunga (2006), manifiesta que la calidad de servicio está fundamentada en un enfoque corporativo en el cliente, cultura y sistema de direcciones, agrega además que este enfoque presenta todo un proceso que incluye desde la preparación y mejoramiento de la organización y del proceso hasta las estrategias, para que además del servicio base, se presten servicios a través de una comprensión total de las necesidades y expectativas del cliente.

De acuerdo con Robledo (2004), al hablar de calidad de servicio existe un debate que involucra a tres áreas, y de cuya resolución depende la determinación del método más preciso para medir la calidad de servicio.

Primera área: inclusión o no de las expectativas del cliente en la medición de la calidad de servicio. Aquí tenemos a dos enfoques contrarios, el modelo de desconfirmación o P-E, y el modelo de percepción.

En el modelo de la desconfirmación, el consumidor evalúa la calidad de un servicio comparando su percepción del servicio con sus expectativas acerca del mismo; son representantes de este modelo Parasuraman, Zeithaml y Berry con su modelo SERVQUAL; además se cuenta también con la medición de Expectativas y Percepciones como única medida; este modelo es propuesto por Carman (1990) y Barsky (1992).

En el modelo de la Percepción, se mide únicamente la percepción del usuario. El modelo más conocido es el presentado por Cronin y Taylor (1992), denominado SERVPERF, el cual surge como parte de la crítica realizada al SERVQUAL.

Segunda área: Trata sobre si en el modelo de medición de la calidad de servicio se deben ponderar los factores que son considerados más importantes para la calidad de servicio. La discrepancia aquí surge en relación a cómo debe realizarse esa medición, por lo que se derivan dos posibilidades: Explícitamente o implícitamente.

La ponderación explícita, implica que es el cliente quien ponderará los factores o atributos, él mismo. Por su parte, la ponderación implícita se realiza a través de procedimientos estadísticos, haciendo una inferencia de la estructura de las respuestas a otra serie de preguntas. Se proponen métodos de ponderación indirecta a través del análisis de correlación y regresión.

Tercera área: Está en torno a la dimensionalidad del constructo calidad de servicio. Hay quien como Hayes (1999, 2002) consideran que los factores o dimensiones de la calidad de servicio deben surgir de los usuarios, pues son ellos quienes los perciben y valoran, y hay quien como Parasuraman et al. (1988) o Cronin y Taylor (1992) quienes identifican 5 dimensiones para medir calidad de servicio. Lo cierto es que la calidad de servicio es multidimensional y que éstas dimensiones surgen de acuerdo al servicio evaluado, al tipo de cliente, a la cultura en la que se ofrece y evalúa el servicio, entre otros factores más.

La importancia de ofrecer un servicio de calidad está más que sobreentendida, esto hace que muchas empresas sean conscientes de que ofreciendo un servicio de calidad se asegurarán una ventaja en el mercado, lo cual llevará a que la empresa logre una fidelización de sus clientes y por consiguiente, su permanencia en el mercado. Para Bigné et al. (1997) dada esta importancia surge la necesidad de contar con mediciones del servicio, cuya puesta en práctica es particularmente compleja.

Se puede describir a la calidad de servicio, como el punto ideal en la relación consumidor – creador, en el que ambos agentes logren su mayor satisfacción. Siguiendo este contexto, es el usuario quien debe determinar periódicamente las características claves que satisfagan sus necesidades y cubran sus expectativas; pero es el creador del servicio el que establecerá el límite de satisfacción que debe ofrecer no sólo atendiendo a sus necesidades como creador del servicio sino considerando el equilibrio de factores para no perjudicar a su entorno.

En este mismo sentido, el creador del servicio no sólo involucra al encargado de proporcionarlo directamente al usuario, sino también a todos aquellos procesos que hacen posible que el servicio llegue al usuario de una manera óptima.

En la tabla 2.2 se muestran los modelos de medición de la calidad de servicio surgidos por la necesidad de contar con mediciones que sirvan de base para mejora de los mismos.

Tabla 2.2: Resumen cronológico de los más relevantes modelos de medición de la calidad de servicio.

Año	Autores	Modelos
1980	Oliver	
1990	Carman	Paradigma desconfirmatorio
1992	Barsky	
1984	Grönroos	Modelo de calidad de servicio
1985, 1988	Parasuraman, Zeithaml y Berry	Modelo SERVQUAL
1989	Eiglier y Langeard	Modelo de Servucción
1992	Cronin y Taylor	Modelo SERVPERF Modelo de la percepción
1993	Teas	Modelo de Desempeño Evaluado
1994	Rust y Oliver	Modelo de los tres componentes
1996	Dabholkar, Thorpe y Rentz	Escala multinivel de calidad de servicio
1997	Philip y Hazlett	Modelo P-C- P
1999	Hayes	Modelo de incidentes críticos
2002		
2001	Brady y Cronin	Modelo Jerárquico Multidimensional
2006	Akbaba	Técnica del Factor Incidente Crítico

Fuente: Elaboración propia a partir de Colmenares y Saavedra (2007).

2.3.2 La calidad de servicio y la satisfacción del cliente

Oliver (1981) estudió la satisfacción del cliente a través de la propuesta de su modelo “expectancy – disconfirmation”, o teoría de la descomposición. Este autor basa su teoría en la subjetividad del cliente, al sentirse satisfecho con el producto o servicio tras haber hecho una comparación entre las expectativas previas del consumo y su percepción después del uso. Además afirma que la calidad de servicio surge a partir de esta concepción ya que la satisfacción del consumidor es una consecuencia de ésta.

Según Shankar et al. (2003) la satisfacción de los consumidores derivada del efecto de una serie de encuentros discretos de servicios o transacciones con los vendedores durante un cierto período de tiempo, eso incluye la búsqueda, la compra y el uso de un producto.

Visto de esta manera, el conocimiento de la satisfacción del cliente, conociendo sus experiencias en relación con los que proveen los servicios, resulta una ventaja competitiva, puesto que a través de él podemos predecir comportamientos futuros asegurando el éxito en el servicio.

La satisfacción es una de las dimensiones de la calidad más aceptada en el ambiente de gestión de la calidad (Gerson, 1994; Hayes, 2002); en unos casos, se refiere a las necesidades que, en cuanto a personas experimenta el personal de la organización; en otros, a la adecuada respuesta de las expectativas, intereses, necesidades y demandas de los destinatarios (Gento y Vivas, 2003); en palabras de Thompson (2006), no es más que el nivel del estado de ánimo de una persona que resulta de comparar el rendimiento percibido de un producto o servicio con sus expectativas.

La calidad de servicio significa satisfacción del cliente, repetición de compra y recomendación posterior. Un consumidor satisfecho implica un incremento en la rentabilidad de la empresa, de la cuota de mercado y del retorno de la inversión (Oh 1999). Para este mismo autor, y para Olorunniwo et al. (2006), la calidad de servicio implica satisfacción y ésta implica intencionalidad de compra.

Mientras que la calidad de servicio tiene un impacto directo significativo sobre las intenciones de comportamiento en algunos contextos de servicio, la satisfacción del cliente que actúa como mediador entre la calidad de servicio y las intenciones de comportamiento tiene un impacto mayor en las intenciones de comportamiento (Olorunniwo et al., 2006). En esta definición estos autores dejan claro que la satisfacción del cliente es un nexo entre la calidad de servicio y el comportamiento futuro del cliente en cuanto al servicio que ha recibido.

Según Colmenares y Saavedra (2007), en muchas investigaciones se llega a la conclusión de que la satisfacción de los clientes es una medida específica a corto plazo, y que la calidad de los servicios es una actitud a largo plazo resultante de una evaluación global del desempeño. También precisan que la relación existente entre estos dos conceptos no está clara, pues hay quienes piensan que la satisfacción de los clientes produce calidad percibida en los servicios; otros consideran la calidad de los servicios como el camino para la satisfacción de los clientes.

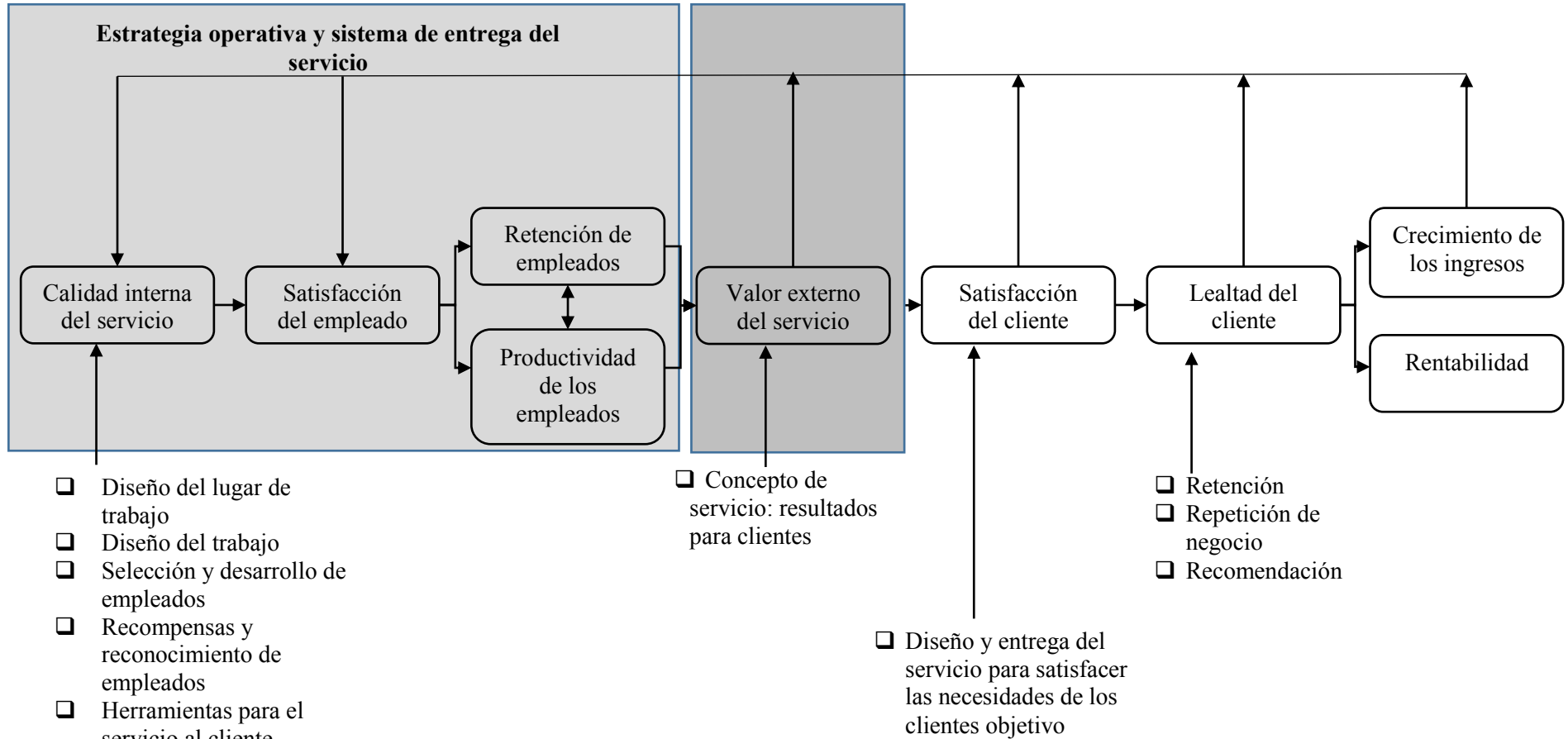
Hoffman y Bateson (2002) indican que la satisfacción compara las percepciones de los consumidores con lo que normalmente esperan del servicio (expectativas futuras), mientras que la calidad percibida de los servicios compara las percepciones de los consumidores con lo que deberían esperar de una organización que ofrece servicios de elevada calidad (expectativa ideal) En este mismo sentido agregan que es la calidad de los servicios la que mide un parámetro más alto del servicio prestado.

Para Steenkamp (1989, citado en Moliner, 2004) la calidad percibida puede definirse como un juicio global del consumidor sobre la oferta de una empresa. Con respecto a esta calidad percibida, supone un nivel de abstracción más alto que los atributos físicos y técnicos del producto (Myers y Shocker, 1981). En este mismo contexto Camisón et al. (2006) agregan que si el servicio iguala o supera la expectativa inicial será considerado un buen servicio, y que por consiguiente se creará una lealtad del cliente hacia la organización; por otro lado si el servicio ni siquiera llega a igualar las expectativas del cliente, lo más seguro es que éste no quede satisfecho con la prestación y catalogue el servicio como de baja calidad.

Moliner (2004, p. 44) indicó que existen diferencias reveladas por estudiosos del tema, por ejemplo, “la satisfacción va unida a una situación de consumo, mientras que la calidad puede ser percibida sin ninguna experiencia”; “la satisfacción depende de la relación entre la calidad percibida y los costes incurridos, entre ellos el precio”.

Para Heskett et al. (1994), tener unos empleados insatisfechos implicará una deficiencia en la calidad de servicio, por tanto unos clientes insatisfechos que no son fieles al servicio, implicando un empeoramiento de los resultados del servicio. Además, la lealtad de los clientes es un resultado directo de la satisfacción que ellos tuvieron al hacer uso del servicio, es decir está condicionada al valor que el cliente otorgue a los servicios que se le prestaron. Estas conclusiones las expresó de manera gráfica, las mismas que se muestran en la figura 2.2.

Figura 2.2: Los eslabones de la cadena de servicios.



Fuente: Heskett et al. (1994, p. 166)

2.4 Calidad de servicio en el ámbito universitario

En la actualidad, el sector de la educación superior se caracteriza por ser altamente competitivo, esto surge como respuesta a la necesidad que tienen las instituciones de educación superior de innovar constantemente, diversificar sus estructuras y encontrar formas más efectivas de entregar los servicios a sus clientes (Jain et al., 2011), de no hacerlo, específicamente en el caso de las universidades privadas, registrarían pérdidas y por consiguiente quebrarían y cerrarían.

No resulta extraño el encontrar una oferta universitaria cada vez más grande, el número de universidades privadas ha proliferado en los últimos años, esto quizás se pueda explicar debido a que existe una tendencia hacia una población más heterogénea, además, como es el caso de la educación superior universitaria peruana, también puede ser explicada por la aparición de consorcios académicos e inversión del capital privado. Lo que sí está claro es que las universidades por ser instituciones que brindan servicios, están empezando a implementar estrategias de marketing que les pueda permitir permanecer en el mercado y destacar entre sus competidores.

La UNESCO define calidad en la educación superior como un concepto multidimensional de múltiples niveles, dinámico, que se relaciona con los elementos contextuales de un modelo educacional, con la misión y fines institucionales, y con estándares específicos dentro de un sistema, institución, programa o disciplina determinados (Duque y Chaparro, 2012).

A lo largo del tiempo se han llevado a cabo varias investigaciones en torno a la calidad de servicio en la educación superior. A continuación detallaremos las conclusiones más relevantes:

Se define como calidad de servicio educativo, la búsqueda de mecanismos para servir y satisfacer al máximo grado posible a los usuarios de estos servicios, generando pertinencia y contribuyendo al desarrollo humano sostenible, todo ello, mediante hacer más eficientes los procesos de dirección y liderazgo, desarrollo de procesos académicos, desempeño de los equipos de trabajo y comportamiento de los actores individuales que intervienen en el proceso educativo (Álvarez et al. 2014). En tal sentido, Villarruel (2010) menciona que los sistemas de gestión de calidad se esgrimen

dentro de las Instituciones de Educación Superiores como una alternativa de trabajo académico, cuyos objetivos son sistematizar los métodos y procedimientos administrativos, fomentar la cultura de servicio y capacitar al personal, en busca de la satisfacción del estudiante, al considerarlo cliente directo.

Para Jiménez et al. (2011, p. 46); “son los estudiantes los principales usuarios de los servicios universitarios, los destinatarios de la educación, son ellos los que mejor pueden valorarla, y aunque pueden tener una visión parcial, sus opiniones no dejan de ser fruto de sus percepciones, influenciadas por expectativas, necesidades y por diversos factores, que sirven como indicador de mejoramiento de la gestión y el desarrollo de los programas académicos”. En este sentido, Álvarez et al. (2014), establecen que uno de los aspectos de mayor importancia al evaluar la calidad organizacional es evaluar la satisfacción de los usuarios, ya que siendo los estudiantes los principales usuarios de las universidades, serán quienes mejor puedan evaluar la calidad de los servicios educativos.

Para Alves y Raposo (2004, p. 74), “la satisfacción del alumno en los estudios universitarios ha cobrado vital importancia para las instituciones de este sector, pues de ella depende su supervivencia. Solo con la satisfacción de los alumnos se podrá alcanzar el éxito escolar, la permanencia de los estudiantes en la institución y, sobre todo, la formación de una valoración positiva boca a boca. En este sentido, es extremadamente importante encontrar formas fiables de medir la satisfacción del alumno, permitiendo así a las instituciones de enseñanza conocer su realidad, compararla con la de los otros competidores y analizarla a lo largo del tiempo”.

De acuerdo con lo que plantea Villarruel (2010), al hablar de calidad en la educación no se debe pasar por alto que ésta debe ser una expresión viva de los valores, logros y aspiraciones a las que tiene derecho una comunidad. Es esta calidad la que brinda definición e identidad a una cultura que se expresa en lo cotidiano y que adquiere de sus protagonistas -maestros, estudiantes, autoridades y sociedad en general- los elementos que le confieren validez y legitimidad a través del tiempo y el espacio. Su pertinencia no está en los números, ni en los diagnósticos, sino en la voluntad de quienes aspiran a ser mejores y convergen en un proyecto común para lograrlo.

Algunos autores como Basher (2009), argumentan que la calidad de servicio es vista por las universidades desde un punto de vista institucional, como una decisión estratégica para satisfacer las necesidades de sus clientes; a esto, Abouchedid y Nasser, (2002) agregan que esta decisión se debe al deseo por parte de las instituciones, de lograr una posición competitiva en los mercados de los que forman parte.

En este aspecto, hay investigaciones cuya similitud deriva de considerar a los estudiantes como los principales clientes en el sector de la educación superior (Hill, 1995; Galloway, 1998; Marzo et al., 2005; Torres y Araya, 2010; Correia y Miranda, 2012), creando un vínculo entre la calidad de servicio universitario y la satisfacción del estudiante.

Si se toma como límite al cliente del servicio prestado en las universidades, se puede considerar que son los estudiantes los usuarios directos y principales del servicio ofrecido; por ende existe la convicción de que es necesario contar con sus opiniones acerca del servicio que se les brinda (Hill, 1995; Owlia y Aspinwall, 1996). Por otro lado no se le puede considerar al alumno como un simple comprador del servicio o receptor pasivo del mismo, sino que se le debe considerar como partícipe del proceso de enseñanza–aprendizaje, donde el papel que juega es más activo (Hansen y Jackson, 1996, en Capelleras, 2001).

Para Torres y Araya (2010) la calidad de servicio en el sector de la educación superior depende de la adecuada gestión de un conjunto de factores interrelacionados. Estos autores basan sus resultados en la creación de la escala U-CalS, donde toma la percepción de los estudiantes como medida de evaluación, hallando 6 dimensiones o sub escalas. Por su parte Lai et al. (2015) confirman que la satisfacción del estudiante está influenciada no solo por la calidad académica, sino también por otros servicios centrales ofrecidos por la universidad, por los servicios de tecnología de la información y el desarrollo de habilidades; y que además todos ellos están vinculados entre sí.

En este sentido, la satisfacción de los estudiantes se determina por múltiples factores que influyen en su formación universitaria; entre estos factores se puede considerar la calidad de los docentes y su forma de brindar una formación no sólo académica sino

también humana, los servicios que brinda la institución, la infraestructura de la misma, incluso se puede considerar la autorrealización del estudiante entre otros factores que hacen posible cubrir necesidades como expectativas de los estudiantes de la mejor manera (Álvarez et al. 2014).

Según Jiménez et al. (2011), resulta difícil medir la satisfacción del estudiante universitario, esto debido a la complejidad del concepto por estar relacionado con una gran variedad de factores como son, el estilo de vida, las expectativas de futuro y los valores del individuo.

Por su parte Araya (2013) expresa que se puede concluir que la calidad de servicio en educación superior es un constructo de naturaleza multidimensional, y que estas dimensiones recogen la experiencia educacional de los estudiantes. Al considerar a los estudiantes como los clientes y evaluadores del servicio brindado por las universidades tiene implicaciones estratégicas, ya que son éstos los que disponen de un mayor número de opciones para educación superior. Además agrega que las universidades pueden realizar acciones de mejora del servicio, y que para ello deben evaluar la percepción de los estudiantes ante el servicio que han recibido; por lo que también es indispensable la construcción de instrumentos de medición con tal fin.

Desde nuestra perspectiva, al hablar de calidad de servicio en el área de la educación superior, se debe incluir no solo estándares de calidad que permitan una comparación con otras realidades, sino también un índice de satisfacción que sea establecido por el cliente directo, en este caso el estudiante. El equilibrio entre ambos puntos de vista asegurarán la calidad de servicio brindada por las instituciones superiores; uno partiendo de una realidad general de instituciones con las mismas características, y otro desde una realidad propia de cada entidad.

Esta investigación abarca el punto de vista del cliente, ya que se considera que en la evaluación de la calidad de la educación superior se debe incluir un indicador que mida la satisfacción del cliente partiendo de su opinión basada en su experiencia como usuario de este servicio.



CAPÍTULO 3: MÉTODOS DE MEDICIÓN DE CALIDAD DE SERVICIO

3.1 Enfoques en torno a la calidad de servicio

La calidad de servicio abarca atributos y propiedades de difícil medición que a través de la subjetividad del cliente son evaluados como puntos claves para su satisfacción. Estas propiedades son heredadas de los servicios en general como la intangibilidad, inseparabilidad, heterogeneidad y caducidad (Kotler, 1997; Parasuraman et al., 1985; Grönroos, 1978, 2001), pero que sin embargo adoptan características más específicas en cada uno de los contextos en los que se desarrollan los servicios, siendo influenciados por la cultura del cliente, el entorno de mercado, su ubicación en el tiempo y en el espacio.

Los clientes son quienes deberían establecer las dimensiones a evaluar en el servicio, siendo la calidad ofrecida por las empresas lo que asegurará la prosperidad y perpetuidad de las mismas; por ende las expectativas de los clientes reflejarán los puntos máximos de la calidad de servicio que toda empresa desee alcanzar y las percepciones de los clientes serán lo que realmente alcanzaron. En tal sentido, tanto expectativas como percepciones deberán ser analizadas simultáneamente, haciendo un seguimiento frecuente (percepciones) y esporádico (expectativas) para conocer sus variantes; no siendo necesaria su aplicación simultánea y el cálculo de brechas.

Considerando lo anterior, Horovitz, J. (1991) establece los grandes principios en los que descansa la calidad de servicio, cuya mención resulta de interés, dada su perfecta aplicación al ámbito de la educación superior:

- El cliente es el único juez de la calidad de servicio. Sus consejos resultan, por tanto, fundamentales.

- El cliente es quién determina el nivel de excelencia del servicio, y siempre quiere más.
- La empresa debe formular promesas que le permitan alcanzar sus objetivos, ganar dinero y distinguirse de sus competidores.
- La empresa debe “gestionar” las expectativas de sus clientes, reduciendo en lo posible la diferencia entre la realidad del servicio y las expectativas del cliente.
- Nada se opone a que las promesas se transformen en normas de calidad. El hecho de que la calidad de servicio sea, en parte, subjetiva, no impide que se puedan definir normas precisas.
- Para eliminar errores se debe imponer una disciplina férrea y un constante esfuerzo. Hay que aspirar a la excelencia, aspirar a no tener defectos, y para ello se debe contar con la participación de todos, desde el presidente de la empresa hasta el último de sus empleados.

Durante el desarrollo de investigaciones en el campo de la calidad de servicio se han identificado la existencia de dos escuelas importantes que presentan diferentes perspectivas; esto se confirma por los hallazgos encontrados por Brogowicz et al. (1990); quiénes basados en el estudio de las mejores investigaciones en calidad de servicio realizadas hasta ese momento y en función a los resultados de las mismas, considerando la existencia de dos Escuelas: *La Escuela Nórdica de Calidad de Servicio*: sintetizada en el denominado “Modelo de la Imagen”, y encabezada por Grönroos, Gummesson y Lehtinen-Lehtinen; y *La Escuela Norteamericana de Calidad de Servicio*: liderada por Parasuraman, Zeithaml y Berry, concentrada en el estudio de la calidad de servicio desde la óptica de la percepción de los clientes o faceta “entrega”.

3.1.1 Escuela nórdica de calidad de servicio

Sintetizada en el denominado “Modelo de la Imagen”; esta línea de pensamiento establece que la calidad percibida por el cliente es el resultado de la relación entre tres componentes: la calidad técnica, la calidad funcional y la imagen corporativa.

La calidad técnica, expresa la dimensión técnica del resultado percibido, esto significaría, “qué” tipo de servicios son los que recibe el cliente, siendo “el servicio” una variable que involucra varias características a la vez. Esta dimensión de la calidad puede ser medida y evaluada por el consumidor.

La calidad funcional, recoge la dimensión funcional de los procesos suscitados en el momento de brindar y recibir el servicio, es decir, se ocupa del “cómo” es que la empresa trasladan los servicios al cliente.

Para Camisón (1996), tanto la calidad técnica como la funcional resultan indisolubles siendo un punto de enlace las interacciones existentes entre personal y cliente, dado que las mismas pueden transformar las percepciones del consumidor y la imagen corporativa e, incluso, una buena interrelación en los momentos de la verdad, puede compensar las deficiencias técnicas del servicio ofrecido (Johns, 1993). La calidad técnica y la calidad funcional unidas configuran la imagen de la calidad que se intenta comunicar a los clientes potenciales.

La escuela nórdica de la calidad de servicio ha desempeñado el papel de soporte a otra línea de investigación sobre la calidad en los servicios, en la que se ha destacado la interrelación entre la percepción de la calidad de servicio por el cliente y la percepción de la calidad de trabajo por el empleado (Albrecht y Zemke, 1985a; Czepiel et al., 1985; Gummesson, 1987a, 1990a y 1991). Se ha dedicado una especial atención a las implicaciones del comportamiento del personal de contacto con el cliente, con una fuerte carga normativa sobre la gestión de los recursos humanos (Berry, 1981), los procesos de selección y formación del personal (Goldstein, 1986), el diseño del servicio (Gummesson, 1990b) y su carga de habilidades requeridas (Chase y Bowen, 1990) y el sistema de comunicaciones y la cultura organizativa (Lovelock, 1988).

Los aportes de la escuela nórdica o norte europea (Grönroos, 1984; Eigler y Langeard, 1989; Rust y Oliver, 1994) se centraron originalmente en propuestas conceptuales más que empíricas, los cuales sirvieron de base para posteriores estudios y análisis. Para Colmenares y Saavedra (2007), en esta escuela generalmente se exponen diferentes perspectivas en esquemas sistémicos donde se identifican

algunas dimensiones y elementos claves de la producción y entrega del servicio, el ambiente y la imagen; que habría que considerar y administrar en la relación cliente-empresa para garantizar un ofrecimiento de un servicio de calidad superior y la satisfacción del consumidor sobrepasando sus expectativas; siendo para ello necesaria la calidad en todos los elementos complementarios (subsistemas) que conforman el sistema del servicio.

3.1.2 Escuela norteamericana de calidad de servicio

Esta escuela asocia el concepto de calidad de servicio a dos nociones: percepción y expectativa. En tal sentido, la medición de la satisfacción del cliente como indicador de calidad de servicio se hace mediante la identificación y evaluación de las expectativas y percepciones de los clientes. Por ende las mediciones de las expectativas y percepciones constituyen el núcleo de este enfoque.

Sobre esta base conceptual, Cadotte et al. (1987) definen la calidad de servicio como el grado de ajuste entre las expectativas del servicio y la percepción final del resultado del mismo.

La calidad de servicio así concebida requiere el desarrollo de dos escalas distintas, una que incluye ítems relativos a las expectativas de los consumidores, y otra referente a las percepciones que los mismos realizan del servicio recibido. En este sentido, se presenta el método Servqual propuesto por Parasuraman et al. (1985; 1988), como la herramienta doble escala más divulgada.

Para Sangüesa et al. (2006), la escuela norteamericana tiene tres aspectos básicos en torno a la calidad de servicio: el primero compromete la definición del concepto de calidad de servicio y, la identificación de las variables que lo integran; el segundo es la creación de una escala de medición (Servqual); y el tercero es el desarrollo de un modelo basado en las diferencias entre el servicio esperado y el servicio recibido por el cliente.

Por su parte Colmenares y Saavedra (2007), manifiestan que los aportes de la escuela norteamericana (Parasuraman et al., 1985; Cronin y Taylor, 1992; Teas, 1993; entre otros) a diferencia de la escuela nórdica, originalmente además del diseño del modelo

conceptual multidimensional, agregan el diseño de un instrumento de medida en profundidad para la evaluación de la calidad de servicio, lo cual generó un fuerte impulso para su aceptación y aplicación en las organizaciones. Así mismo, a nivel científico sirvió de fundamento para numerosas investigaciones validadas y contrastadas en diversas ocasiones y casos particulares. A pesar de que las dimensiones y escalas iniciales de medición no fueron confirmadas para todos los casos por diferentes limitaciones, sirvieron para la discusión y creación de nuevas contribuciones conceptuales, escalas de medición y de interpretación de la calidad de servicio.

Lo común en ambas escuelas es el carácter multidimensional y multinivel que otorgan a la calidad de servicio, además de considerar las actitudes del consumidor como factor determinante del juicio de valoración destacando su complejidad al pretender medirlas. En este sentido, Colmenares y Saavedra (2007) afirman que no existen factores universales, sino específicos para cada tipo de servicio evaluado, del mismo modo se pueden considerar evaluaciones globales del servicio de la empresa y/o de una de sus dependencias, lo relevante está en el juicio que el cliente hará al resultado de la prestación del servicio, así como también a todos los elementos que conforman e integran el proceso de producción del mismo.

3.2 Las expectativas y percepciones en la calidad de servicio

Las expectativas se conciben como “los deseos o necesidades que el consumidor tiene, o como su esperanza de servicio antes de que el mismo le sea ofrecido” (Camisón, 1996; p. 136). No obstante, para comprender claramente el concepto de expectativas tenemos que partir, siguiendo a Larrea (1991), del objetivo esencial de cualquier actividad económica: satisfacer las necesidades de los clientes.

En cuanto al servicio brindado, es el consumidor quien espera que el servicio que recibirá satisfaga una necesidad en todos los aspectos que considere prioritarios, implicando una relación entre sus deseos y el valor que le da a la realización de los mismos. Esto implica que cada vez que el cliente acude a hacer uso de los servicios que se le ofrecen, lleva consigo una expectativa sobre cómo se va a llevar a cabo el desempeño del mismo. Dicha expectativa, tal y cómo establecen, Barroso y Martin

(1999; p. 190), surge a través de la “comparación del deseo del consumidor con la posibilidad que el producto o servicio tiene de cubrir su necesidad, siempre en función de cómo lo percibe el cliente”.

Las expectativas de los clientes siempre están presentes en cualquier individuo al entrar en contacto con la organización. De manera que, si no ha realizado ninguna transacción anterior con la empresa que brinda el servicio, surgen las denominadas expectativas iniciales, las cuáles se generan a través de los medios de comunicación empleados por la organización o mediante mecanismos informales de transmisión de información. Si por el contrario, ha mantenido alguna relación con la empresa, las expectativas iniciales del consumidor se verán modificadas por los resultados que, según él, obtuvo en los compromisos anteriores (Boulding et al., 1993).

Las percepciones se pueden considerar, siguiendo la definición que de las mismas ofrece Camisón (1996; p. 136), como las “creencias o constataciones objetivas que el consumidor, forja del servicio tras recibirlo”. La percepción del servicio se encuentra en función del tipo de prestación del mismo. Sin embargo, el nivel de desempeño que resulta relevante no es, el que el prestador de servicio de forma objetiva ofrece, sino el que subjetivamente percibe el cliente.

3.3 Métodos de medición de la calidad de servicio

A lo largo del desarrollo de la calidad de servicio, han ido apareciendo diversos instrumentos basados en métodos que optan por diferentes puntos de vista al medir la calidad de servicio.

Determinados autores consideran que la calidad de servicio se debería medir utilizando solamente las percepciones (Cronin y Taylor, 1992), y otros en cambio, consideran válida la pauta no confirmatoria sustractiva aunque se debería utilizar en lugar de las expectativas, el punto ideal, concepto que incorpora Teas (1993) en su modelo de desempeño evaluado y en el modelo de calidad normalizada. Posteriormente, debido a las críticas que el autor realiza sobre la escala Servqual, los autores de ésta, proponen un modelo mixto que contempla tanto atributos de tipo vectorial como atributos del punto ideal clásico.

Por último, Parasuraman et al. (1994) al considerar la doble conceptualización de las expectativas, modifican la estructura de dicha escala para recoger no sólo la discrepancia entre el servicio percibido y el servicio deseado, sino también el desajuste entre el servicio percibido y el servicio adecuado.

3.3.1 Método Servqual

Entre las distintas alternativas de medición propuestas en la literatura sobre calidad de servicio, la denominada escala Servqual es la más difundida. Dicha escala desarrollada por Parasuraman et al., (1988, 1991), permite medir las expectativas de los usuarios en relación al servicio, así como las percepciones de los clientes sobre el resultado del servicio recibido.

Zeithaml (1988) define la calidad de servicio como el juicio que realiza un consumidor sobre la excelencia o superioridad global de una organización, semejante a una actitud.

Parasuraman et al. (1988) proponen como método para medir la calidad de un servicio, la escala Servqual, basada en la diferencia entre percepciones y expectativas (carácter normativo). Esta escala consta de veintidós ítems que representan las cinco dimensiones de un servicio: Tangibilidad, Fiabilidad, Capacidad de respuesta, Seguridad y Empatía. Posteriormente, la escala es modificada por sus autores, introduciendo las ponderaciones de cada dimensión, y sustituyeron en cada una de las sentencias, el término “deben o deberían” por el término “lo que sería esperable o lo que se debería esperar”. Además, aquellos ítems que estaban redactados de forma negativa, fueron todos ellos redactados positivamente.

La forma de medir la calidad de servicio percibida a través de la diferencia entre las percepciones y las expectativas se denomina pauta no confirmatoria sustractiva. Sin embargo, para otros autores, dado que las diferencias pueden presentar problemas cuando son tratadas con análisis estadísticos, consideran más adecuado preguntar directamente por la diferencia P – E, lo cual se conoce como pauta no confirmatoria subjetiva (Brown et al., 1993).

En un estudio realizado por Brown et al. (1993), el análisis factorial de veintidós ítems indicó una estructura unidimensional con el primer factor contribuyendo en más del 51% de la varianza total de los datos. Estos autores comentaron que resultados hallados eran sorprendentes y que creaban serias dudas sobre la correspondencia entre la medida Servqual y la teoría que la sustenta. Parece que la teoría es incorrecta cuando especifica cinco componentes de la calidad de servicio o, que la medida es incorrecta al captar una dimensión de calidad de servicio sabiendo que la teoría sugiere que son cinco.

Cronin y Taylor (1992) comprobaron la dimensionalidad del Servqual y sus resultados no confirmaron el estudio de Parasuraman et al. (1988). Estudios posteriores, utilizando los análisis OBLIMIN y LISREL VII, sugirieron que las cinco dimensiones propuestas por el factor de rotación oblicuo constante en el SPSS revelaron que todos los ítems convergen a un único factor.

El instrumento Servqual es un instrumento de amplia utilización que puede ser empleado para evaluar la calidad de servicio global de una institución, a través de la satisfacción de sus clientes.

Brown et al. (1993), Cronin y Taylor (1992), Capelleras (2001) y Díaz (2004) constataron la unidimensionalidad de la escala Servqual, al resultar una dimensión en el análisis de sus investigaciones. Los resultados presentados por Cronin y Taylor (1992) y Babakus y Boller (1992) revelaron una pobre coherencia entre la teoría y la estadística. Díaz (2004) y Mejías (2005) realizaron su investigación dentro del ambiente académico y encontraron solo tres y cuatro dimensiones respectivamente. Estos estudios demuestran que los conceptos utilizados en cada ítem no son universales para todos los servicios.

Brown et al (1993), Cronin y Taylor (1992), McDougall y Levesque (1994) coinciden en la utilización tan sólo de dos columnas. Estos investigadores creen que la medida directa de la performance, fuerza a los encuestados a comparar sus expectativas con las percepciones. Este tipo de investigación contiene menos ítems y consecuentemente, lleva menos tiempo al ser respondido simultáneamente; por tanto se presenta como más simple ante los encuestados.

Este instrumento permite evaluar la calidad pero también se usa como instrumento de mejora y de comparación con otras organizaciones. En concreto, mide lo que el cliente espera de la organización que presta el servicio en las cinco dimensiones citadas anteriormente, contrastando esa medida con la estimación de lo que el cliente percibe de ese servicio en esas dimensiones al hacer uso del mismo.

Determinando el gap entre las dos mediciones (discrepancia entre lo que el cliente espera y lo que percibe del servicio) se pretende facilitar la puesta en marcha de acciones correctoras adecuadas que mejoren la calidad. El Servqual está basado en un modelo de evaluación del cliente sobre la calidad de servicio en el que:

- Se define un servicio de calidad como la diferencia entre las expectativas y percepciones de los clientes..
- Señala factores claves que influyen en las expectativas de los usuarios: Comunicación boca a boca, necesidades personales, experiencias previas con el servicio, y comunicaciones externas que la propia institución realice sobre las prestaciones del servicio que ofrecen.
- Identifica las cinco dimensiones relativas a los criterios de evaluación que utilizan los clientes para valorar la calidad en un servicio.

Tabla 3.1: Dimensiones de calidad consideradas en el método Servqual.

<u>Fiabilidad</u>	Habilidad para realizar el servicio de modo cuidadoso y fiable.
<u>Capacidad de respuesta</u>	Disposición y voluntad para ayudar a los usuarios y proporcionar un servicio rápido.
<u>Seguridad</u>	Conocimientos y atención mostrados por los empleados y sus habilidades para concitar credibilidad y confianza.
<u>Empatía</u>	Atención personalizada que dispensa la organización a sus clientes.
<u>Elementos tangibles</u>	Apariencia de las instalaciones físicas, equipos, personal y materiales de comunicación.

Fuente: Parasuraman et al. (1993).

Las cinco dimensiones de calidad consideradas por el método Servqual se desagregan en veintidós ítems mostrados a continuación:

Dimensión “elementos tangibles”: Apariencia de las instalaciones físicas, equipos, personal y materiales de comunicación.

- La empresa de servicios tiene equipos de apariencia moderna.
- Las instalaciones físicas de la empresa son visualmente atractivas.
- Los empleados de la empresa de servicios tienen apariencia pulcra.
- Los elementos materiales (folletos, estados de cuenta y similares) son visualmente atractivos.

Dimensión “fiabilidad”: Habilidad para ejecutar el servicio prometido de forma fiable y cuidadosa.

- Cuando la empresa de servicios promete hacer algo en cierto tiempo, lo hace.
- Cuando un cliente tiene un problema, la empresa muestra un sincero interés en solucionarlo.
- La empresa realiza bien el servicio la primera vez.
- La empresa concluye el servicio en el tiempo prometido.
- La empresa de servicios insiste en mantener registros exentos de errores.

Dimensión “capacidad de respuesta”: Disposición y voluntad de los empleados para ayudar al cliente y proporcionar el servicio.

- Los empleados comunican a los clientes cuándo concluirá la realización del servicio.
- Los empleados de la empresa ofrecen un servicio rápido a sus clientes.
- Los empleados de la empresa siempre están dispuestos a ayudar a sus clientes.

- Los empleados nunca están demasiado ocupados para responder a las preguntas de sus clientes.

Dimensión “seguridad”: Conocimiento y atención mostrados por los empleados y sus habilidades para inspirar credibilidad y confianza.

- El comportamiento de los empleados de la empresa transmite confianza a sus clientes
- Los clientes se sienten seguros en sus transacciones con la empresa.
- Los empleados de la empresa son siempre amables con los clientes.
- Los empleados tienen conocimientos suficientes para responder a las preguntas de los clientes.

Dimensión 5: Empatía: Atención individualizada que ofrecen las empresas a los consumidores.

- La empresa de servicios da a sus clientes una atención individualizada.
- La empresa tiene horarios de trabajo convenientes para todos sus clientes.
- La empresa tiene empleados que ofrecen una atención personalizada a sus clientes.
- La empresa de servicios se preocupa por los mejores intereses de sus clientes.
- La empresa comprende las necesidades específicas de sus clientes.

Una vez que se tienen las puntuaciones de cada uno de los veintidós ítems evaluados, tanto en expectativas como en percepciones, se procede por lo general al siguiente análisis cuantitativo:

Se calculan las puntuaciones (P-E) para cada dimensión, a partir de los ítems que la integran. Luego se calcula la mediana para cada dimensión. Pueden incluirse en el cuestionario una pregunta para que el encuestado reparta 100 o 10 puntos entre las diferentes dimensiones según la importancia que les asigne.

Existen varias técnicas operativas para asignar pesos a las dimensiones en el cálculo del índice global de calidad del Servqual, de las que destacamos las siguientes:

- Pueden darse pesos equivalentes, es decir, asignar la misma importancia relativa a cada dimensión
- Puede incluirse en el cuestionario una pregunta para que el encuestado reparte cien o diez puntos entre las diferentes dimensiones según la importancia que les asigne, o bien valorar de una escala 0-10, o 0-100 cada una de las dimensiones por separado.
- Incluir una pregunta en la que se pida una valoración global del servicio recibido y aplicar posteriormente un análisis de regresión para determinar la importancia de cada una de las dimensiones como variables explicativas de la valoración global.
- Realizar un análisis conjunto aplicado a las dimensiones. De esta forma se obligaría al cliente a decidir y priorizar que dimensiones son las realmente importantes.

Se considera que las mejores alternativas son las dos últimas, especialmente la del análisis conjunto. No obstante, en los trabajos empíricos se suelen utilizar las dos primeras, quizás por su mayor simplicidad.

A pesar de que este modelo teórico ha tenido un impacto importante, su utilización empírica ha dado lugar a críticas, la más generalizada es la relativa al papel de las expectativas. Algunos autores consideran que no proporcionan más información de la que está contenida en el componente de percepciones de la escala, ya que las expectativas son siempre altas y no varían mucho de un cliente a otro. También ha sido criticado por centrarse en la evaluación del proceso de prestación del servicio y no prestar mucha atención a los resultados (Betancourt y Mayo, 2010).

3.3.2 Método de incidentes críticos

Éste es un método clasificatorio, que permite a la organización obtener información relevante de los clientes acerca de las interacciones que tienen lugar entre ellos y el personal de contacto, y que se pueden considerar como generadoras de un impacto sobre la concepción que de la calidad de servicio perciben los clientes (Edvarsson y Strandvik, 2000).

Este método ofrece otro camino para la medición de la calidad de servicio. Para Casino (1999), se trata de un procedimiento que, mediante la realización de entrevistas abiertas a los clientes, permite identificar los aspectos mejor y peor valorados del servicio prestado.

En esencia, permite determinar las necesidades del cliente a través de información obtenida directamente de los mismos; haciendo más valiosa la evaluación de la satisfacción. Es decir, se centra en obtener información de los clientes sobre los servicios y productos que reciben con el propósito de hacer más precisa la evaluación de la calidad. La ventaja del método radica en la utilización de los clientes para definir sus necesidades, identificando ejemplos específicos de desempeño que ilustran el desempeño organizacional en relación con los servicios y productos que la empresa ofrece.

Esta técnica permite aislar hechos y comportamientos específicos que dan lugar a situaciones de interacción entre personal de contacto y cliente, que generan en éste cierto grado de satisfacción o insatisfacción. Como consecuencia de ello, se convierte para la empresa en una medida de asesoramiento en los procesos de prestación de servicios que, suponen un elevado contacto entre empleado y cliente (Galindo y De La Varga, 2013).

En palabras del creador de este método, un incidente es “cualquier actividad humana observable y suficientemente completa que permite inferencias y predicciones sobre la persona que las realiza” (Flanagan, 1954, p. 327). Además agrega que el incidente crítico contribuye ya sea de manera positiva o negativa al desarrollo general de la actividad que se ofrece.

En este mismo sentido, Bitner et al. (1990; p. 73) definen estos incidentes como “interacciones concretas, entre los clientes y los empleados de las empresas, que resultan especialmente satisfactorias o insatisfactorias”.

Para Edvarsson y Strandvik (2000), los incidentes críticos representan aspectos en el tiempo que pueden inducir a cambios en la relación. Es decir, constituyen factores claves a la hora de comprender el inicio de la relación, la disolución de la misma y, los cambios en la percepción que los clientes realizan acerca del proveedor del servicio.

De lo anterior, se puede decir que un incidente crítico es una característica positiva o negativa del desempeño de una organización con quienes los clientes tienen contacto directo (Hayes, 2002).

De esta manera estarían describiendo el desempeño del personal (en las organizaciones de servicio) y la calidad del producto (en las compañías manufactureras)

Un aspecto positivo es una característica del servicio o producto que el cliente le gustaría obtener cada vez que los recibe. Un aspecto negativo es una característica del servicio o producto que haría dudar al cliente de la calidad de la compañía.

Un buen incidente crítico para definir las necesidades de los clientes debe poseer dos características esenciales: Debe ser específico, describiendo claramente una característica o comportamiento individual del servicio o producto, y debe describir al proveedor en términos de comportamiento, o describe al servicio o producto mediante adjetivos específicos (Hayes, 1999).

El procedimiento que permite aplicar este enfoque a este estudio, comporta, según Hayes (1999, 2002); Gilbert y Lockwood (1999); y Galindo y De La Varga (2013), fases bien definidas, las cuáles se describen a continuación.

a) Generación de los incidentes críticos

Es un procedimiento que abarca dos momentos: primero se llevan a cabo entrevistas con los clientes para obtener información específica sobre el servicio o producto; y segundo, la información recolectada se clasifica en grupos, los mismos que reflejan una dimensión de la calidad.

Las entrevistas a los clientes en cualquiera de sus modalidades, se realizan con la finalidad de obtener incidentes críticos para la evaluación de la calidad de servicio o producto. Es aquí donde los grupos o individuos representan el punto clave en la generación de incidentes. El procedimiento a seguir es:

- Obtener la información de las personas que han recibido el servicio o producto en varias oportunidades. Se recomienda hacer entrevistas entre 10 y 20 personas, de manera individual o formando grupos con ellas.
- Pedir a cada entrevistado la descripción de casos positivos y casos negativos del servicio o producto que recibió, las mismas que son consideradas como incidentes críticos que definen la calidad.

La clasificación de los incidentes críticos se realiza en base a los incidentes críticos recolectados. Una vez finalizada las entrevistas, se contará con una gran lista de incidentes críticos, los mismos que deben ser agrupados según similitudes. La clave para su agrupamiento, es concentrarse en el adjetivo o verbo que tengan en común, o categorías que guardan relación con los objetos de análisis (Bardin, 1986; Hayes, 2002; Galindo y De La Varga, 2013).

Una vez formados los grupos con los incidentes críticos, se redacta una frase (elemento de satisfacción) para cada grupo, esta frase debe reflejar el contenido del grupo. En algunos casos, el elemento de satisfacción puede ser un incidente crítico.

Una vez formados los elementos de satisfacción, éstos deben agruparse nuevamente con otros elementos similares, formando las necesidad específica de los clientes, o una dimensión de la calidad de servicio a evaluar. Para Galindo y De la Varga (2013), éste no es el único orden en que aplicarse el enfoque de los incidentes críticos; otro

modo sería pasar directamente de los incidentes a las dimensiones de calidad y luego hacer la clasificación de los elementos de satisfacción dentro de cada dimensión.

Figura 3.1: Relación jerárquica entre los incidentes críticos, los elementos de satisfacción y las necesidades del cliente.



Fuente: Hayes, (1999).

b) Determinación de la calidad del proceso de clasificación

La calidad del proceso de agrupamiento se establece mediante la participación de dos personas o más, a los que de aquí en adelante se llamará jueces, cuya función es evaluar la semejanza de los incidentes críticos y los elementos de satisfacción.

El primer juez, agrupa los incidentes en elementos de satisfacción, y luego éstos en categorías de necesidades del cliente. Los demás jueces asignan los incidentes críticos directamente dentro de las categorías de necesidades establecidas por el primer juez, obviando los elementos de satisfacción.

La calidad del proceso de asignación está dada por el grado de acuerdo entre los jueces, que viene a ser el porcentaje de incidentes que ambos colocan dentro de la misma categoría de necesidades del cliente.

$$G = \frac{C}{IRyD}$$

Donde:

G: Grado de acuerdo entre jueces.

C: Número de incidentes iguales colocados por ambos jueces en la misma categoría de necesidad.

IRyD: Número mayor de incidentes colocados por cualquiera de los jueces (incidentes redundantes y distintos).

Se decide aceptar la clasificación de la dimensión formada, si el índice toma valores superiores o iguales a 0,80. De lo contrario se recomienda que los jueces hagan el análisis de las discrepancias existentes, y si no llegan a un acuerdo entonces sería recomendable la participación de un juez adicional que resaltaría las diferencias entre los primeros.

c) Determinación de la amplitud de las necesidades del cliente

Las necesidades del cliente obtenidas de las entrevistas deben definir de manera exhaustiva la calidad de servicio o producto; de pasarse por alto una categoría importante, el cuestionario resultante sería deficiente y no podría evaluar la percepción de sus clientes acerca de su satisfacción con el servicio o producto (Hayes, 1999).

Es factible también establecer la calidad del contenido de los incidentes críticos eliminando el 10% de los incidentes críticos de la lista inicial antes de ser asignados por los jueces, y una vez establecida las necesidades del cliente, intentar asignarlos en las necesidades creadas. Si todos los incidentes se pueden asignar con facilidad, entonces se puede decir que el instrumento final sirve para medir satisfacción del cliente, de lo contrario se recomienda su revisión.

Como regla general, deberá realizar de 3 a 5 entrevistas adicionales por cada incidente crítico que no pueda asignarse en la lista, luego volver a realizar la asignación a los elementos de satisfacción y finalmente a las necesidades del cliente.

3.3.3 Otros métodos de medición de calidad de servicio

3.3.3.1 Método del establecimiento de las dimensiones de calidad

Este método se relaciona con las personas que proporcionan el servicio o producto, las mismas que deberán conocer perfectamente el propósito y función del servicio, ya que tienen la ardua tarea de establecer las dimensiones de la calidad al estar estrechamente relacionadas con el proceso comercial. El proceso abarca dos pasos: identificar las dimensiones, y definir las con ejemplos específicos (Hayes, 1999).

a) Identificación de las dimensiones que definen la calidad de servicio.

Consiste en generar una lista de dimensiones del servicio o producto de interés empleando diferentes fuentes de información bibliográficas como revistas, publicaciones científicas profesionales o especializadas. Las publicaciones científicas o especializadas constituyen un excelente recurso para identificar las dimensiones de la calidad.

Otra manera consiste en estudiar detalladamente el servicio o producto a evaluar; por ello es necesario que esta tarea la realicen las personas que están implicadas directamente en el proceso comercial, ya que su trabajo está en función con la satisfacción de las expectativas de los clientes.

La lista inicial de dimensiones deberá ser diseñada en términos generales, empleándose los mismos como guías para entender las dimensiones del servicio o producto. Cada término representa una dimensión de la calidad (necesidad del cliente).

b) Definir con ejemplos específicos las dimensiones de la calidad.

Con el objetivo de aclarar las dimensiones de la calidad, se procede a generar ejemplos específicos de éstas. Cada ejemplo define una dimensión de la calidad, e incluso se puede considerar varios ejemplos por dimensión.

Los enunciados deben hacer referencia a una tarea o comportamiento específico realizado por una persona dentro del proceso y su redacción incluiría un verbo de acción que describa el comportamiento; la aseveración también puede describir un ejemplo particular que ilustra la dimensión, y su redacción incluirá un adjetivo específico que refleje el contenido de la dimensión. Se recomienda incluir por lo menos cuatro o cinco enunciados por dimensión.

Después de generada la lista, se deben combinar ciertas dimensiones de la calidad que parezcan redundantes. De esta manera la lista final contendrá los enunciados que más reflejen las dimensiones de la calidad que se desea evaluar.

3.3.3.2 Método Servperf

Cronin y Taylor (1992) desarrollaron un instrumento conocido como Servperf, que los autores consideraron superior al Servqual debido a la medición directa de la calidad de servicio.

Dentro de la corriente contraria al modelo Servqual, una de las aportaciones más relevantes, la constituye la realizada por Cronin y Taylor (1992, 1994), basada en el ya mencionado Servperf (acrónimo de “Service Performance”), cuyo nombre se debe a la atención exclusiva que prestan estos autores a la valoración del desempeño, no haciendo referencia a las expectativas generadas por el cliente en torno al servicio.

A pesar de que ambos modelos integran, los mismos ítems y dimensiones de la calidad, Cronin y Taylor (1992, 1994), proponen un modelo alternativo por dos razones fundamentales:

- Los creadores de la escala Servqual confundían los términos satisfacción y calidad de servicio.
- Las expectativas no deben aparecer como elemento integrante del modelo de medición de la calidad de servicio.

El razonamiento conceptual seguido por los defensores del Servperf radica, de acuerdo con Rey (1999, p. 39), en la siguiente idea: “Si se define la calidad de servicio como una actitud, es decir como la valoración global que, a lo largo del

tiempo, realiza un cliente sobre un servicio, no se considera pertinente incluir en su medición aquello que espera recibir. En cualquier caso y si así fuera, habría que considerar lo que el cliente espera en un momento puntual, ante transacciones específicas, lo que tradicionalmente se ha vinculado al concepto de satisfacción”.

Por lo que respecta al proceso de aplicación de la escala Servperf, sus defensores mantienen la estructura básica del Servqual, constituida por veintidós ítems, obviando los aspectos relacionados con las expectativas o aquellos relativos a la importancia de cada dimensión dado que mantienen la superioridad de una escala no ponderada frente a otra que sí lo esté. Asimismo, existe un cierto grado de polémica, en cuanto a la agrupación de las dimensiones consideradas, dado que si bien, Zeithaml, Parasuraman, y Berry, defendían el carácter multidimensional de la escala, los creadores del Servperf abogan por su carácter unidimensional.

3.3.3.3 Modelo Q

Al conjunto de críticas recibidas por el Servqual, habría que añadirles aquellas concernientes al empleo de la denominada pauta no confirmatoria sustractiva, que es la forma de medir la calidad de servicio percibida a través de la diferencia entre las percepciones y las expectativas. Frente a ellas, autores como Koelemeijer et al. (1993), plantean una escala denominada Q, compuesta por los mismos atributos que los considerados por el Servqual, pero operacionalizada mediante la pauta subjetiva, en la que los datos procedentes de las personas encuestadas ya se encuentran en términos de diferencia percepción-expectativas; esto es confirmado por algunos autores que consideran que las puntuaciones diferencias pueden presentar problemas cuando son tratadas con análisis estadísticos, por lo que consideran más adecuado preguntar directamente por la diferencia P – E (Brown et al., 1993).

El modelo Q, constituye un reflejo de la propuesta realizada por Parasuraman et al. (1985, 1988); representa igualmente una medida a considerar en lo que, a la medición de las dimensiones o atributos de la calidad de servicio prestado respecta. Sin embargo, para Koelemeijer et al. (1993), esta metodología es de carácter subjetiva.

3.3.3.4 Método de regresión lineal

Este modelo de medición de la calidad, planteado por Vázquez et al., (2000); Campos (2001), asume un modelo lineal compensatorio y lleva a cabo una regresión, de manera que la satisfacción y las percepciones del consumidor constituyen respectivamente, las variables dependientes e independientes de las dimensiones de un servicio, incorporando coeficientes de regresión múltiple para evaluar la importancia relativa de cada dimensión sobre la satisfacción global del consumidor (Bolton y Drew, 1991b; Cronin y Taylor, 1992; Castillo, 1995).

El principal inconveniente de este instrumento de medición es la posible existencia de problemas de multicolinealidad (situación en la que se presenta una fuerte correlación entre variables explicativas del modelo) y además, no permite a la organización, recoger los cambios experimentados en la valoración de los atributos del servicio por parte del cliente, ante mejoras efectuadas en la prestación del servicio. Por ello, no es posible enfocar este modelo a cualquier tipo de servicios ya que es posible que se encuentren dificultades a la hora de valorar concretamente las opiniones de los clientes.

3.3.3.5 Método de análisis conjunto

Siguiendo las aportaciones realizadas por Lloréns et al. (1997); Vázquez et al. (2000); Campos (2001), se considera la aplicación de este método, como medida de estimación de la importancia de las dimensiones de la calidad de servicio y de su influencia sobre el grado de satisfacción del consumidor.

Esta técnica permite evaluar diferentes escenarios o experiencias del servicio (el servicio recibido y otras experiencias alternativas) y estimar interrelaciones entre las dimensiones de la calidad. Su aplicación, requiere de la elaboración de un cuestionario que presente a los clientes diferentes escenarios o experiencias de servicio (con distintas combinaciones de los niveles de las dimensiones de la calidad) y solicitar su evaluación mediante una muestra estadísticamente representativa de usuarios del servicio (Goldberg et al., 1984; Green y Srinivasan, 1990; Danaher, 1997).

Además, “la técnica del análisis conjunto elimina los problemas de multicolinealidad característicos del análisis de regresión, aspecto que en ocasiones desfigura la verdadera importancia de las dimensiones de la calidad” (Vázquez et al., 2000; p. 41).

3.3.3.6 Modelo de ecuaciones estructurales

Este método viene a ser una técnica multivariante de análisis de datos, capaz de recoger la relación de dependencia entre un conjunto de variables observables, atributos que definen el servicio, y un conjunto de variables que no son observables, como las dimensiones de la satisfacción del cliente o incluso, la satisfacción global del mismo (Jayanti y Jackson, 1991; Campos, 2001).

El modelo de ecuaciones estructurales (SEM) son un conjunto de modelos estadísticos que buscan explicar las relaciones entre múltiples variables. Para ello es necesario que se examine la estructura de interrelaciones expresadas a través de múltiples ecuaciones de regresión. " Esta técnica es muy adecuada para llevar a cabo contrastes de teorías, test de hipótesis o diseños de nuevas teorías.

Estos modelos son más complejos de estimar que los modelos de regresión o análisis factorial. Su uso no se extendió sino hasta 1973 con la aparición del programa de análisis LISREL. Actualmente existen otros programas de estimación en entorno gráfico como es el AMOS.

Una de las grandes ventajas de este tipo de modelo es que permite proponer los tipos de relaciones que se esperan encontrar entre las variables a analizar, para a partir de ahí estimar los parámetros que vienen especificados por las relaciones propuestas. Es por esta razón que se le denominan modelos confirmatorios.

Según Batista-Forguet et al. (2004), los pasos a seguir para realizar un análisis confirmatorio son:

- Especificación, identificación y estimación del modelo. La especificación del modelo establece que cada variable satura sólo sobre el factor común que mide, además que los factores comunes están correlacionados. Luego se debe evaluar

si el modelo es estimable (identificación). Específicamente en el caso del Análisis factorial confirmatorio se requiere para cada factor al menos dos ítems que ni saturan en otro factor ni presenten componentes únicas correlacionadas. La precisión mejora al disponer de tres indicadores por factor.

- Diagnóstico de la bondad de ajuste. Este diagnóstico es fundamental para establecer la validez del cuestionario. En esta etapa se distinguen los modelos que ajusten razonablemente bien a los datos. Un primer diagnóstico global del modelo es el contraste de razón de verosimilitudes o estadístico Chi Cuadrado.
- Diagnóstico detallado, modificación del modelo y capitalización del azar. Es difícil que el análisis factorial confirmatorio en un primer contraste ajuste los datos. Lo esencial es que este diagnóstico no sólo permite evaluar el modelo sino también sugiere maneras para mejorarlo a través de una poda de ítems. El proceso de modificación se basa en los índices de contraste de multiplicadores de Lagrange, y en el contraste T de Wald.

3.3.3.7 Análisis Importancia-Desempeño (IPA: Importance – Performance Analysis)

Se trata de una técnica introducida en el campo del marketing a finales de la década de los 70, que identifica fuerzas y debilidades comparando dos criterios usados por los consumidores al hacer una elección: la importancia relativa de los atributos y la evaluación sobre la oferta en términos de esos atributos. El mismo es considerado una herramienta de diagnóstico, básica para proporcionar una visión de la relación entre la dinámica de satisfacción y la importancia que los clientes asignan a algunos aspectos del servicio que se oferta (Betancourt y Mayo, 2010).

Los valores de la importancia y el desempeño de los atributos, son empleados como coordenadas para ubicar cada atributo en un cuadro de doble entrada, dividido en cuatro cuadrantes (figura 3.2.). Según Martilla y John (1977) el posicionamiento de los ejes divisorios en la matriz es cuestión de juicio y frecuentemente la posición media de la escala utilizada constituye una división útil.

Figura 3.2: Matriz importancia - desempeño.

Importancia	Alta	II	I
	Baja	III	IV
		Bajo	Alto
		Desempeño	

Fuente: Betancourt y Mayo (2010), a partir de Blanco (2007, p. 52).

Esta matriz se utiliza para priorizar los atributos que deben ser mejorados y, a partir de la identificación de fortalezas y debilidades, puede proveer una guía para la formulación de estrategias (Blanco, 2007), así como el conjunto de acciones que se deriven de estas. Lo anterior estará en dependencia del cuadrante en que se ubique cada atributo. La tabla 3.2. muestra la interpretación que sugiere cada uno, así como la estrategia a seguir.

Al comentar cada uno de los métodos llama la atención que en su mayoría no refiere explícitamente a las variables a observar en las empresas prestadoras de servicios, dejándose en la mayoría de los casos, en manos de los investigadores. Así, los trabajos empíricos consultados constatan que los modelos considerados seleccionan las variables tomando como punto de partida las aportaciones realizadas por Zeithaml, Parasuraman, y Berry, adaptándolas en función de las opiniones de los expertos que por lo general son profesionales y/o investigadores de cada sector.

Tabla 3.2: Matriz importancia - desempeño.

Cuadrantes	Interpretación	Estrategia a seguir
Cuadrante I	Alta importancia y alto desempeño: Este cuadrante muestra los atributos importantes que son bien desempeñados por la organización y representan las fortalezas.	Mantener el desempeño de estos atributos.
Cuadrante II	Alta importancia y bajo desempeño: Este cuadrante revela los atributos vulnerables, o sea, aquellos que necesitan un esfuerzo especial debido a que tienen una alta importancia pero su desempeño no alcanza los niveles deseados.	Concentrarse en la mejora del desempeño de estos atributos.
Cuadrante III	Baja importancia y bajo desempeño: El desempeño de los atributos ubicados en este cuadrante no alcanza la calidad de servicio requerida, pero los encuestados no le atribuyen un alto nivel de importancia, por lo que se les trata con relativa indiferencia.	Baja prioridad, estos atributos no necesitan de atención especial.
Cuadrante IV	Baja importancia y alto desempeño: Este cuadrante muestra los atributos menos importantes que están siendo desempeñados con excelencia por lo que se considera que se les ha atribuido una superioridad irrelevante.	Redistribuir recursos o esfuerzos hacia atributos más importantes que tengan un desempeño bajo.

Fuente: Betancourt y Mayo (2010), a partir de Coelho (2007).

3.4 Instrumentos de medición de la calidad de servicio en instituciones de educación superior

Actualmente existe un creciente interés por conocer las expectativas que tienen los estudiantes universitarios acerca de las condiciones para mejorar su proceso educativo.

Las investigaciones realizadas al respecto, se agrupan en dos tipos: las que se hacen para saber qué espera el estudiante de su universidad en general y aquellas que estudian las expectativas de los estudiantes sobre el proceso de enseñanza-aprendizaje (Pichardo et al., 2007).

De acuerdo con Mejías y Martínez (2009), medir la satisfacción del cliente tiene sentido siempre que se acompañe de acciones que induzcan a la mejora y a la innovación; es por ello que medir la satisfacción de los estudiantes de una manera consistente, permanente y adecuada, orientaría a la toma de decisiones correctas que permitan incrementar sus fortalezas y subsanar sus debilidades.

Para Alves y Raposo (2004) citado por Salinas et al. (2008), y por Álvarez et al. (2014), la satisfacción del alumno en los estudios universitarios ha cobrado vital importancia para las instituciones de este sector, pues de ella depende su supervivencia. Solo con la satisfacción de los alumnos se podrá alcanzar el éxito escolar, la permanencia de los estudiantes en la institución y, sobre todo, la formación de una valoración positiva boca a boca. En este sentido, es extremadamente importante encontrar formas fiables de medir la satisfacción del alumno, permitiendo así a las instituciones de enseñanza conocer su realidad, compararla con la de los otros competidores y analizarla a lo largo del tiempo.

Por su parte, Álvarez et al. (2014) consideran que la satisfacción de los estudiantes está determinada por diversos factores que inciden en su formación universitaria, entre estos factores se encuentra la calidad de los docentes y su enseñanza para la formación académica, profesional y humana del alumno, los servicios que brinda la Institución, la infraestructura con la que cuenta la universidad, la propia autorrealización del estudiante y demás factores que lograrán que al estudiante le sean cubiertas sus expectativas y necesidades de la mejor manera.

A continuación se muestran los métodos desarrollados de manera específica para la evaluación de calidad de servicio en el sector de la educación superior, durante los últimos 15 años.

3.4.1 SEUE: Instrumento para conocer la “Satisfacción de los estudiantes universitarios con su educación”

El SEUE surge como parte de una investigación realizada por Gento y Vivas (2003) cuyo objetivo fue valorar la satisfacción de los estudiantes con los resultados y experiencias asociadas con su educación; los estudiantes pertenecían a la carrera de educación de la Universidad de Los Andes Táchira de Venezuela.

El instrumento recoge datos que identifican al alumno en cuanto a edad, sexo, año que cursa, sección y turno asignado, así como la carrera en la que está inscrito. El cuestionario consta de noventa y tres (93) ítems, los cuales están distribuidos en diez apartados tal y como se recoge en la tabla 3.3.

El cuestionario permite calcular una valoración global de la satisfacción de los alumnos, así como la valoración que hacen los estudiantes en cada uno de los apartados que conforman el instrumento.

Para estimar el resultado global de la apreciación de los alumnos, debe calcularse mediante el cociente de la sumatoria de las valoraciones hechas en cada uno de los de los noventa y tres (93) ítems, entre el número de cuestionarios aplicados.

$$\text{Grado de satisfacción} = V/N$$

Donde,

V: Sumatoria de la valoración en cada uno de los 93 ítems del cuestionario.

N: Número de cuestionarios aplicados.

Para cumplimentar el cuestionario, se estima su lapso de aplicación entre 20 y 30 minutos debido a la amplitud del mismo, además se recomienda que se insista en que es necesario responder a todos y cada uno de los ítems, dado que la omisión de algún ítem anularía el cuestionario y se contaría como valor cero, perjudicando el grado de satisfacción. El número así obtenido se interpreta a partir de la escala de valoración presentada en la tabla 3.4.

Para la estimación del grado de satisfacción en cada una de las dimensiones, se debe aplicar la misma fórmula; siendo “V” la sumatoria de la valoración en cada uno los ítems que lo conforman la dimensión, de acuerdo a la tabla 3.3., interpretando los resultados a partir de las escalas de valoración presentadas en la tabla 3.4.

Para la validez de contenido del instrumento, se utilizó el juicio de expertos, consultando a ocho expertos en la materia, a quienes se les solicitó valorar el grado de congruencia entre el indicador y cada uno de los ítems en una escala que abarcaba los criterios de: muy relevante, bastante relevante, relevante, poco relevante y nada relevante.

La confiabilidad del instrumento se hizo a partir de una muestra piloto, calculando el estadístico de Alfa de Cronbach, obteniéndose un valor de 0,93; lo que indica que es confiable.

Tabla 3.3: Sub dimensiones e indicadores de la variable satisfacción de los alumnos en el cuestionario SEUE.

Sub dimensión	Definición	Indicadores	Ítems
I Satisfacción por el cumplimiento a sus necesidades básicas	Satisfacción de los alumnos, por las condiciones de la institución porque ofrecen garantías suficientes para el adecuado desarrollo del proceso de formación profesional.	a. La habitabilidad de las instalaciones (ventilación, luz, limpieza) b. La suficiencia de los espacios para la enseñanza y el estudio c. La suficiencia de espacios para la recreación y el descanso d. La adecuación de las instalaciones deportivas y del comedor e. La adaptación del mobiliario. f. La adecuación del comedor escolar (higiene de los alimentos, suficiencia de la alimentación, variedad equilibrada de los alimentos)	1 al 13
II. Satisfacción con los servicios ofrecidos a los estudiantes	Satisfacción de los estudiantes con la manera en que funcionan los servicios estudiantiles	a. La adecuación del servicio bibliotecario (instalaciones, atención al usuario, dotación de materiales bibliográficos) b. La apropiada atención al estudiante en los procesos de admisión, inscripción, control y registro estudiantil c. El adecuado funcionamiento de los servicios de comedor, informática, médico-asistenciales y del centro de estudiantes	14 al 26
III. Satisfacción por su seguridad vital	Satisfacción de los alumnos por tener la seguridad de que las condiciones de supervivencia básica, dentro del entorno habitual de la institución están garantizadas	a. La seguridad del edificio (escaleras de incendio, salidas de urgencia, existencia de extintores) b. La seguridad del mobiliario (sin aristas peligrosas, materiales rompibles o inflamables) c. La seguridad del transporte (seguridad del vehículo, de la ruta) d. La seguridad en las zonas de esparcimiento e. La seguridad del entorno que rodea el centro	27 al 32

... / ...

Sub dimensión	Definición	Indicadores	Ítems
IV. Satisfacción por la seguridad económica	Satisfacción de los alumnos por tener la seguridad que su condición socioeconómica es tomada en consideración y no se constituye en un obstáculo para su proceso formativo	a. La igualdad de oportunidades para participar en actividades curriculares y extracurriculares sin limitaciones por razones socioeconómicas b. La igualdad de oportunidades para beneficiarse de todos los servicios de apoyo al estudiante, sin limitaciones por razones socioeconómicas	33 al 39
V. Satisfacción por la seguridad emocional	Satisfacción por contar con el afecto que requiere un desarrollo equilibrado de la personalidad y el esfuerzo que ha de realizar para lograr su formación	a. El trato afectuoso de sus profesores, compañeros, las autoridades, personal administrativo y personal de servicios (biblioteca, comedor, servicio médico)	40 al 47
VI. Satisfacción por la pertenencia a la Institución o al grupo de alumnos	Satisfacción por contar con el reconocimiento debido y la aceptación por el hecho de ser miembros de la institución en general y del grupo de clase, así como tener las oportunidades de participar en las políticas y proyectos institucionales	a. La aceptación por las autoridades universitarias, de los profesores, por el personal no docente, por los otros alumnos de la institución y los compañeros de clase b. El reconocimiento del contexto social por ser miembro de la Institución c. Sentirse representado ante los organismos de co-gobierno d. Sentir la consideración y aceptación de las contribuciones personales	48 al 57

... / ...

Sub dimensión	Definición	Indicadores	Ítems
VII. Satisfacción por el sistema de trabajo	Satisfacción por la manera de organización del trabajo y los recursos que suponen	<ul style="list-style-type: none"> a. El conocimiento de los programas b. La organización del tiempo c. Los materiales impresos y medios audiovisuales disponibles en el aula y en la institución d. La preparación, actualización y condiciones pedagógicas de los profesores e. La incorporación de las nuevas tecnologías a la enseñanza f. El sistema de evaluación utilizado g. La acción tutorial u orientadora h. La metodología de enseñanza i. La facilidad de comunicación con los profesores j. El acceso a las diversas manifestaciones culturales y de recreación (teatro, cine, exposiciones, conciertos, etc. k. La formación práctica y la vinculación con los futuros centros de trabajo. 	58 al 76

Fuente: Gento y Vivas (2003).

Tabla N° 3.4: Escala de Valoración del cuestionario SEUE.

Sub dimensión	Ítems	Totalmente Insatisfecho	Poco Satisfecho	Satisfecho	Bastante Satisfecho	Muy Satisfecho
Satisfacción Total	1 al 93	93	94-186	187-279	280-372	373-465
I. Satisfacción por el cumplimiento a sus necesidades básicas	1 al 13	13	14-26	27-39	40-52	53-65
II. Satisfacción con los servicios ofrecidos a los estudiantes	14 al 26	13	14-26	27-39	40-52	53-65
III. Satisfacción por su seguridad vital.	27 al 32	6	7-12	13-18	19-24	25-30
IV. Satisfacción por la seguridad socio-económica.	33 al 39	7	8-14	15-21	22-28	29-35
V. Satisfacción por la seguridad emocional.	40 al 47	8	9-16	17-24	25-32	33-40
VI. Satisfacción por la pertenencia a la Institución o al grupo de alumnos.	48 al 57	10	11-20	21-30	31-40	41-50
VII. Satisfacción por el sistema de trabajo.	58 al 76	19	20-38	39-57	58-76	77-95
VIII. Satisfacción por el progreso o éxito personal.	77 al 82	6	7-12	13-18	19-24	25-30
IX. Satisfacción por el prestigio o reconocimiento del éxito personal.	83 al 87	5	6-10	11-15	16-20	21-25
X. Satisfacción por la autorrealización personal.	88 al 93	6	7-12	13-18	19-24	25-30

Fuente: Gento y Vivas (2003).

3.4.2 HEdPERF: “Higher Education PERFORMANCE only”

El HEdPERF es un instrumento de medición de la calidad de servicio diseñado específicamente para el sector de la educación superior (Firdaus Abdullah, 2006a).

La creación de este instrumento nació como respuesta a la falta de medición de la calidad de servicio tomando como sujeto principal al estudiante, además de incorporar en su medición aspectos no sólo académicos sino aspectos complementarios que haya experimentado (percibido) el estudiante.

Los diversos pasos seguidos en el desarrollo y validación de HEdPERF se muestran por medio de diagrama de flujo en la fig. 3.3.

En particular, el estudio intenta determinar cualitativamente los factores críticos de la calidad de servicio a través de la percepción de los estudiantes, por ser ellos los principales clientes de este servicio. Estos factores son contemplados en un instrumento de recolección de información el cual es medido en cada una de sus variables a través de una escala Likert del 1 al 7.

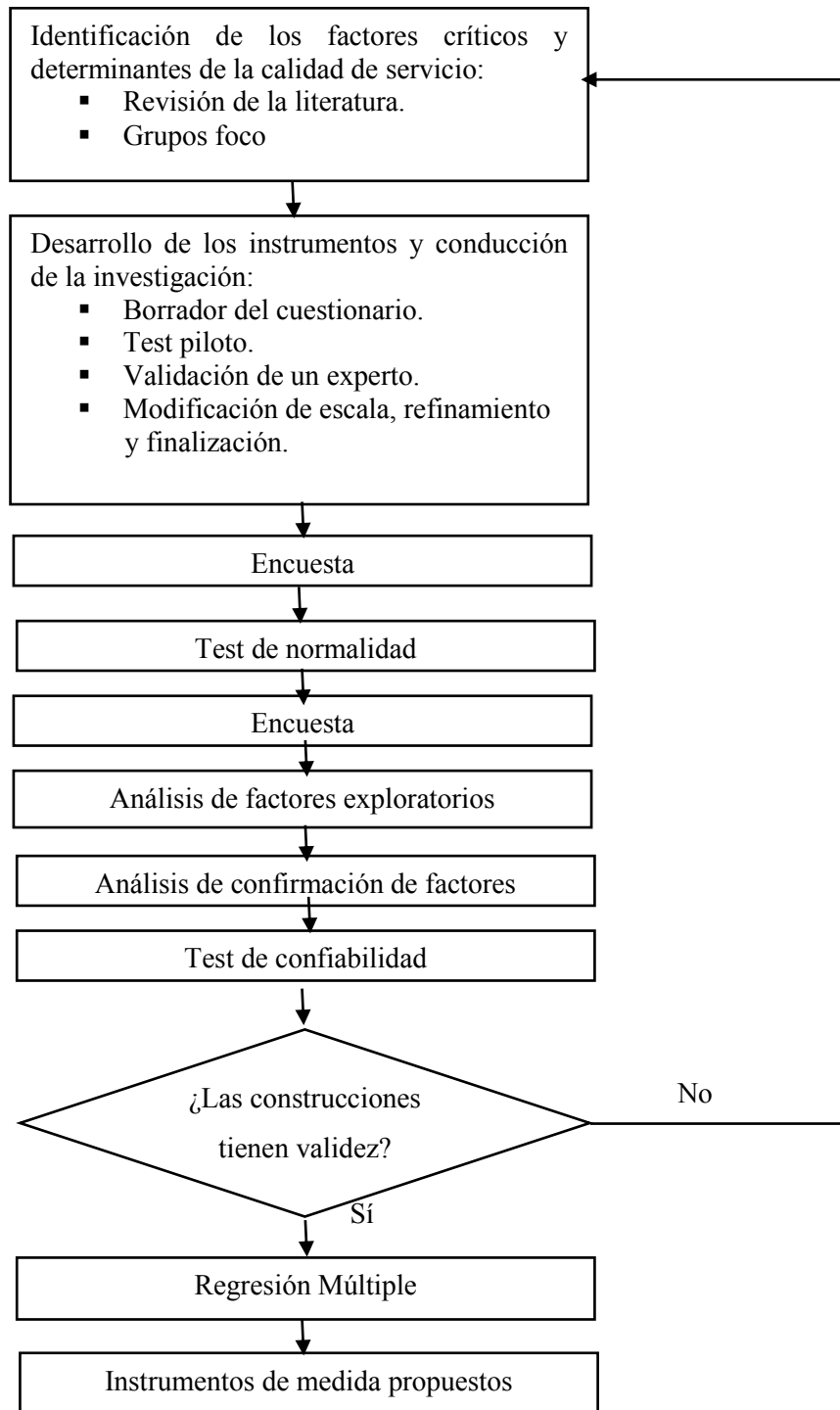
El instrumento consta de cuarenta y un ítems, en los cuáles se ha probado empíricamente su validez y confiabilidad, utilizando análisis factorial exploratorio y análisis factorial confirmatorio. Además está conformado por 6 dimensiones o factores:

Factor 1: Aspectos no académicos. Este factor se compone de elementos que son esenciales para que los estudiantes cumplan con sus obligaciones de estudio, y que se relaciona con los deberes realizados por personal no académico.

Factor 2: Aspectos académicos. Los ítems que describen este factor se refieren exclusivamente a las responsabilidades del personal académico.

Factor 3: Reputación. Este factor está cargado de elementos que sugieren la importancia de las instituciones de educación superior en la proyección de una imagen profesional hacia la comunidad.

Figura 3.3: Modelo para el desarrollo y validación de la escala HEdPERF.



Fuente: Firdaus Abdullah (2006a).

Factor 4: Acceso. Esta dimensión se compone de ítems que se refieren a cuestiones tales como la accesibilidad, la facilidad de contacto, disponibilidad y conveniencia.

Factor 5: Programación académica. Este factor hace hincapié en la importancia de ofrecer una amplia y buena programación académica, lo mismo que especializaciones con estructura flexible y plan de estudios.

Factor 6: Comprensión. Se trata de elementos relacionados con la comprensión de las necesidades específicas de los estudiantes en cuanto a los servicios de asesoramiento y de salud.

3.4.3 SEU: Satisfacción estudiantil universitaria

El instrumento consta de veintiún ítems, distribuidos en 6 factores. La técnica de análisis de datos fue el factorial exploratorio. Se probó que la escala sea fiable (Alfa de Cronbach $> 0,800$) y válida (Pruebas estadísticas significativas al 5%).

La versión inicial del instrumento presentaba cincuenta y dos ítems distribuidos en cuatro dimensiones; sin embargo se presentaron 4 preguntas adicionales de retroalimentación de las dimensiones y otras seis preguntas sobre expectativas y satisfacción del estudiante, que serían empleadas posteriormente para la validez del instrumento. Las dimensiones subyacentes fueron: atención del personal, aspectos académicos, empatía, oferta Académica, gestión docente y, aspectos complementarios, las cuales explican el 67% de la varianza total (Mejías y Martínez, 2009)

La dimensión de “gestión administrativa”, está referida a los conocimientos y atención mostrados por el personal y sus habilidades para inspirar credibilidad y confianza, al igual que la disposición para ayudar y proporcionar un buen servicio.

La dimensión de “aspectos académicos”, evalúa la organización de actividades de expansión, metodología y técnicas de enseñanza usadas por el personal docente.

La dimensión “empatía”, se refiere al cuidado y atención individualizada que se ofrece a los estudiantes.

La dimensión de “aspectos complementarios”, evalúa las instalaciones, recursos y material de comunicación necesarios para la supervivencia básica durante el proceso educativo.

Por otro lado, la dimensión “oferta académica”, describe el estado de las facilidades que se ofrecen para el adecuado desarrollo del proceso de formación profesional.

Por último, la dimensión “gestión docente”, evalúa la enseñanza de destrezas personales necesarias en el ámbito profesional.

3.4.4 U-Cals

Para los autores Torres y Araya (2010) el U-Cals nace por la necesidad de contar con una escala de medida de calidad de servicio fiable y válida que refleje la realidad de las universidades de Chile. U-CalS, es un constructo multidimensional que se basa en la perspectiva del estudiante como cliente del servicio, además de tomar la medida de las percepciones del estudiante frente al servicio que recibe.

El procedimiento seguido para la construcción del modelo abarca tres etapas: Construcción de la escala con validez de contenido, construcción del cuestionario y recolección de datos y, análisis psicométrico de los datos.

La técnica empleada para el análisis fue el de ecuaciones estructurales a través del análisis factorial confirmatorio, utilizando el paquete estadístico EQS, para ello fue necesario partir de un modelo teórico que fue sometido a validación.

Los 6 factores de la calidad de servicio medidos por el instrumento son. Actitud y comportamiento del profesor, competencia del profesor, malla curricular, personal administrativo, instalaciones y, organización de los cursos.

3.5 Dimensiones de la calidad de servicio en la educación superior: trabajos de investigación

El estudio empírico de la calidad de servicio en universidades empezó centrándose en el papel del profesor en el proceso de enseñanza – aprendizaje. Tal como manifiesta Capelleras (2001), uno de los primeros trabajos en este contexto, fue el de

Ramsden y Entwistle (1981), quienes elaboraron una escala para medir experiencia en la educación superior británica. Una década después, Ramsden (1991) propone un instrumento de evaluación docente cuyos resultados son indicadores del rendimiento de las unidades académicas, agregando así otros factores relevantes.

En este aspecto, dos décadas después, Correia y Miranda (2012, p. 107) afirman que “la calidad de servicio en la educación superior no se centra exclusivamente en el proceso de enseñanza- aprendizaje y en la relación entre docente y discente, sino que debe estar también garantizada en el servicio prestado por las bibliotecas universitarias, los servicios de acción social, los servicios académicos y las secretarías departamentales”. En otras palabras, la calidad de servicio en universidades debe abarcar no solo el servicio central de esta entidad como es el proceso de enseñanza-aprendizaje, sino que es necesario incluir todos los aspectos que contribuyen a que este proceso se desarrolle de una manera óptima, haciendo que al cliente directo no le falte nada para lograr ese buen desarrollo dentro de la universidad.

Por su parte Gibson (2010) hizo una revisión de las principales dimensiones académicas y no académicas que influyen en la satisfacción general de los estudiantes universitarios; encontrando que los aspectos académicos que más influyen fueron la enseñanza y el plan de estudios, así como las habilidades y conocimientos adquiridos; por otro lado los factores no académicos como el sentido de pertenencia del estudiante hacia la universidad, y la percepción de la capacidad de respuesta e interés que muestra la universidad hacia sus alumnos son también factores importantes que influyen en la satisfacción general de los mismos.

Debido a la alta necesidad de mejorar los servicios de educación superior, ya sea por destacar dentro de la competencia del mercado educativo, o por cumplir con los estándares de calidad que se plantean en cada país, o por satisfacer al cliente directo, es que nace el interés de realizar trabajos de investigación que permitan analizar la satisfacción que tienen los usuarios de las Instituciones de Educación Superior, asociando tal satisfacción con la calidad de servicio.

En este contexto se han desarrollado un gran número de investigaciones en las que se ha tratado de determinar las dimensiones de la calidad de servicio, específicamente en el ámbito universitario. Estos factores que influyen en la satisfacción del estudiante, han sido identificados de acuerdo a métodos y técnicas distintas, y en realidades diferentes, cuyos únicos factores comunes, son que se trata de un tipo de organización: la universidad, y un solo tipo de usuario: el estudiante universitario (Tabla 3.4). Sin embargo, el estudio específico en el contexto abordado en esta investigación, a través del método de incidentes críticos no se había llevado a cabo, y por otro lado el uso del Servqual fue aplicado sólo en una de las universidades objeto de la investigación, llegando a la conclusión de que la composición factorial encontrada (3 factores) no se correspondía con la sugerida por el método Servqual (Díaz, 2004).

En función a las investigaciones citadas en la tabla 3.4. se puede decir que:

El concepto de calidad de servicio en el ámbito de la educación superior al igual que la calidad de servicio en cualquier otro sector, no tiene una única conceptualización, aún medida desde la perspectiva del cliente directo (estudiante).

Los investigadores concuerdan en que la calidad de servicio en la educación superior tiene naturaleza multidimensional, no es posible entenderla ni medirla tomando sólo una dimensión subyacente. A excepción de las investigaciones de Caetano (2003), Reboloso et al. (2004) y Díaz (2004), las dimensiones halladas en la composición de la calidad de servicio son más de 3, confirmando así su naturaleza multidimensional (Capelleras, 2001; Gento y Vivas, 2003; Flores, 2003; Mejías, 2005; Firdaus-Abdullah, 2006a; Firdaus-Abdullah, 2006b; Mejías et al., 2006; Bullón, 2007; Douglas et al., 2007; Salinas et al., 2008; Mejías y Martínez, 2009; Olea, 2009; Legčević, 2010; Sultan y Wong, 2010; Torres y Araya, 2010; Jiménez et al., 2011; Pineda et al., 2011; Duque y Chaparro, 2012; Arif et al., 2013; Candelas et al., 2013; Hardeep y Pinkey, 2013; Rajani et al., 2013; Pereira, 2014; Álvarez et al., 2015; Lai et al., 2015; Pérez y Muñoz, 2015; Sheng-Hsun et al., 2015; Siti y Vaughan, 2015).

Tabla 3.4: Dimensiones de la calidad de servicio en el ámbito universitario, según autor, Metodología empleada, Institución de aplicación, y Escala de actitudes.

Factor	Autónoma de Barcelona (España, 2001)	Institutos Superiores (Portugal, 2003)	De los Andes (Venezuela, 2003)	Ricardo Palma (Perú, 2003, 2006)
D1	Actitud y comportamientos del profesorado	Único factor subyacente	Satisfacción por el cumplimiento a sus necesidades básicas	Datos generales
D2	Competencia del profesorado		Satisfacción con los servicios ofrecidos a los estudiantes	Ambiente de la universidad
D3	Contenido del plan de estudios		Satisfacción por su seguridad vital	Biblioteca central
D4	Instalaciones y equipamientos		Satisfacción por la seguridad socio – económica	Competencias profesionales
D5	Organización de la enseñanza		Satisfacción por la seguridad emocional	Centro de cómputo
D6			Satisfacción por la pertenencia a la institución o al grupo de alumnos	Centro médico
D7			Satisfacción por el sistema de trabajo	Cafeterías
D8			Satisfacción por el progreso o éxito personal	Servicios académicos y administrativos
D9			Satisfacción por el prestigio o reconocimiento del éxito personal	Actitudes personales y sociales (autopercepción)
D10			Satisfacción por la autorrealización personal	Laboratorios experimentales
Método usado	Entrevista, grupo focal (estudiantes, profesores)	Servqual y análisis gaps	Calidad Total. Cuestionario SEUE.	Percepción de los estudiantes
Autor (es)	Capelleras (2001)	Caetano (2003)	(*)Gento y Vivas (2003)	Flores (2003)
Escala de medida	Likert 1 - 5	Likert 1 - 7	Likert 1 - 5	Likert 1 - 4

(*) *Creadores del SEUE: Satisfacción Estudiantil Universitaria en la Educación.*

../..



Lugar de estudio	Santo Toribio de Mogrovejo (Perú, 2004)	Almería (España, 2004)	Postgrado de la universidad de Carabobo (Venezuela, 2005)	Instituciones educación superior en Malasya (Malasya, 2006)
D1	Fiabilidad – Capacidad de respuesta	Elementos tangibles	Elementos tangibles	Aspectos académicos
D2	Seguridad – Empatía	Fiabilidad	Horarios	Aspectos no académicos
D3	Elementos tangibles	Capacidad de respuesta	Apariencia personal	Reputación
D4		Seguridad	Otros no definidos	Acceso
D5		Comprensión empática		Comprensión
D6		Expectativas del servicio		Programación académica
D7		Superación de las expectativas		
D8		Precios		
D9		Compromiso		
D10		Canales de participación		
Método usado	Servqual.	Servqual ampliado	Servqual	HedPerf.
Autor (es)	Díaz (2004)	Rebollos et al. (2004)	(i) Mejías (2005)	(**)Firdaus-Abdullah (2006a)
Escala de medida	Likert 1 - 7	Likert 1 - 7	Likert 1 - 7	Likert 1 - 7

(**) Creadores de HedPerf: Higher Education PERFORMANCE.

(i) Creadores del Servqualing.

../..

Factor	Universidades, colegios privados en Malasya (Malasya, 2006)	Instituciones de Educación Superior, Mexicali (México, 2006)	Facultad de Cc. e Ingeniería de la Univ. Privada de Lima. (Perú, 2007)	Liverpool John Moores University (Reino Unido, 2007)
D1	Aspectos académicos	Condiciones de las instalaciones y de equipos (Elementos tangibles)	Satisfacción a las Necesidades Básicas: Condiciones básicas de infraestructura	Actitud
D2	Aspectos no académicos	Planificación	Satisfacción con la percepción de seguridad: proceso de enseñanza aprendizaje, Habilidades desarrolladas durante la formación, Servicios de la universidad, Consideración a la situación económica	Capacidad de respuesta
D3	Confiabilidad	Atención personal	Satisfacción por el tipo de relación establecida: Trato respetuoso	Elementos tangibles
D4	Empatía	Atención institucional	Satisfacción por la estima otorgada: Reconocimiento de los aspectos más destacados de mi desempeño personal, Identificación con la universidad	Trabajo en equipo
D5				Comunicación
D6				Gestión
D7				Acceso
D8				Socialización
Método usado	HedPerf, HedPerf-ServPerf	SERVQUALing	Escala SEICE. Adaptación de la escala SEUE	Incidentes críticos
Autor (es)	Firdaus-Abdullah (2006b)	Mejías et al. (2006)	(iii) Bullón (2007)	Douglas et al. (2007)
Escala de medida	Likert 1 - 7	Likert 1 - 7	Likert 1 - 7	

(iii) Creadores del SEICE: Satisfacción Estudiantil en Ingeniería en cuanto a la Calidad Educativa.

..../



Factor	Unidad Académica de Agronomía y Cc. de Tamaulipas (México, 2008)	Carabobo (Venezuela, 2009)	Escuela de Ingeniería en Construcción de la Universidad Austral (Chile, 2009)	Instituciones de Educación Superior (Croacia, 2010)
D1	Satisfacción con la labor docente	Atención del personal	Percepción de la experiencia universitaria: Generalidades, Actitudes sociales y personales	SERVPERF: Empatía
D2	Satisfacción con la programación docente en las asignaturas	Aspectos académicos	Métodos de enseñanza y aprendizaje: Clases teóricas, Clases prácticas, Evaluaciones, Gira de estudio	SERVPERF: Confiabilidad
D3	Satisfacción con las características de la Facultad académica y con la carrera	Empatía	Calidad académica: Malla curricular, Docentes	SERVPERF: Competencia y Confianza
D4	Satisfacción con cuestiones de la universidad	Aspectos complementarios	Organización de la carrera: Instituto, Escuela	SERVPERF: Elementos tangibles
D5		Oferta académica	Recurso para el aprendizaje: Infraestructura, Biblioteca; Laboratorios	HEdPERF: Confiabilidad
D6		Gestión docente		HEdPERF: Aspectos no académicos
D7				HEdPERF: Aspectos académicos
D8				HEdPERF: Personal docente
Métod. usado		Análisis de contenido- Criterio de expertos. Escala SEU.	(***)Encuesta ESE.	HEdPERF - SERVPERF
Autor (es)	Salinas et al. (2008)	(ii) Mejías y Martínez (2009)	Olea (2009)	Legčević (2010)
Escalas de medida	Likert 1 - 5	Likert 1 - 7	Likert 1 - 5	Likert 1 - 5
(***)ESE: Encuesta de Satisfacción Estudiantil. Vicerrectoría Académica de la Universidad Austral de Chile.				
(ii) Creadores del SEU: Satisfacción estudiantil universitaria. ../..				



Factor	Universidades e Instituciones de educación técnica de Japón (Japón, 2010)	Universidades de la ciudad de Santiago de Chile (Chile, 2010)	Servicios de la Biblioteca Central, Universidad de Antioquia (Colombia, 2011)	Universidad Autónoma de Nayarit (México, 2011)
D1	Confiabilidad	Actitud y comportamiento del profesor	Empatía	Desempeño del estudiante
D2	Efectividad	Competencia del profesor	Capacidad de respuesta	Desempeño del profesor
D3	Capacidad para realizar servicios	Malla curricular	Seguridad	Unidad de aprendizaje
D4	Eficiencia	Personal administrativo	Fiabilidad	Metodología
D5	Competencias	Instalaciones	Elementos tangibles	Infraestructura
D6	Seguridad	Organización de los cursos		
D7	Gestión de situaciones inusuales			
D8	Semestres y syllabus			
Método usado	Grupos focales, criterio de expertos, base Servperf	Base Servqual, con la metodología Servperf, U-CalS	Servqual	Revisión bibliográfica
Autor (es)	Sultan y Wong (2010)	(iv)Torres y Araya (2010)	Pineda et al. (2011)	Jiménez et al. (2011)
Escalas de medida	Likert 1 - 7	Likert 1 - 5	Likert 1 - 7	Likert 1 - 5

(iv) *Creadores del U-CalS: Calidad de servicio en universidades.*

../..

Factor	Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia (Colombia, 2012)	Instituto tecnológico de Orizaba (México, 2013)	Instituciones particulares de educación superior técnica (India, 2013)	Universidades privadas de Pakistán (Pakistán, 2013)
D1	Empatía	Atención del personal	Calidad de entrada	Docencia
D2	Capacidad de respuesta	Aspectos académicos	Plan de estudios (currículo)	Gestión
D3	Seguridad	Empatía	Instalaciones Académicas	Liderazgo
D4	Fiabilidad	Aspectos complementarios	Interacción de la industria	Vida en el campus
D5	Elementos tangibles	Oferta académica	Calidad de la interacción	Servicios académicos
D6		Gestión docente	Instalaciones de apoyo	Infraestructura
D7			Procesos no académicos	
Método usado	Revisión bibliográfica. Basado en el SERVPERF	Aplicación del SEU	Grupos focales	
Autor (es)	Duque y Chaparro (2012)	Candelas et al. (2013)	Rajani et al. (2013)	Arif et al. (2013)
Escalas de medida	Likert 1 - 5	Likert 1 - 7	Likert 1 - 5	Likert 1 - 5

..../..

Factor	Instituciones afiliadas a la Universidad de Jammu (India, 2013)	Universidad de A Coruña (España, 2014)	Universidad privada (Argentina, 2014)	Instituciones de Educación Superior del Valle de Toluca (México, 2015)
D1	Enseñanza	Instalaciones y equipamientos	Competencia del cuerpo docente	Plan de estudios
D2	Evaluación	Calidad de la docencia impartida	Organización de la enseñanza o de la carrera - contenido del plan de estudios	Capacidad y habilidad para enseñanza docente
D3	Biblioteca	Éxito en el aprendizaje del alumno	Comunicación y clima organizacional	Métodos de enseñanza – evaluación
D4	Laboratorio de cómputo	Orientación brindada al estudiante en lo referente a las prácticas laborales y las relaciones internacionales	Actitudes y comportamientos del cuerpo docente	Nivel de autorrealización del estudiante
D5	Administración	Calidad de la investigación desempeñada por el personal docente e investigador	Instalaciones y equipamientos	Servicios de apoyo
D6	Infraestructura	Tasas de pago	Evaluaciones	Servicios administrativos
D7			Asignaturas operativas	Ambiente propicio
D8			Efectividad de los procesos administrativos	Infraestructura
Método usado	Incidentes críticos	Revisión bibliográfica. Grupos focales.	Servqual modificado	Revisión bibliográfica y comparación de variables.
Autor (es)	Hardeep y Pinkey (2013)	Pereira (2014)	Tumino y Poitevin (2014)	Álvarez et al. (2015)
Escalas de medida	No usada	Numérico lineal (1 - 10)	Likert 1-5	Likert

../..

Factor	Universidad de Antioquia: Dep. Ing. Industrial (Colombia - 2015)	Instituciones de educación superior de Taiwán (Taiwán, 2015)	Universidades privadas de Malasia (Malasia. 2015)	Universidades de Victoria (Australia, 2015)
D1	Capacidad de eacción o respuesta	Diseño del curso	Satisfacción académica	Servicios académicos
D2	Distractores	Personal docente	Servicios de tecnología de la información	Accesibilidad a los servicios
D3	Estado de los medios tecnológicos	Entorno del campus	Desarrollo de habilidades	Servicios administrativos
D4	Iniciativa	Actitudes	Servicios universitarios centrales	Evidencias físicas
D5	Estado de los asientos	Habilidades		Cursos ofrecidos
D6	Estado de las pizarras	Conocimiento		Servicios complementarios
D7	Fiabilidad de los medios tecnológicos	Capacidad en la carrera		Satisfacción general
D8		Lealtad		Intenciones de comportamiento
Método usado	Incidentes críticos	Grupos focales	Revisión bibliográfica y comparación de variables	Revisión bibliográfica
Autor (es)	Pérez y Muñoz (2015)	Sheng-Hsun et al. (2015)	Lai et al. (2015)	Siti y Vaughan (2015)
Escalas de medida	Likert 1 - 7	Likert 1 - 9	Likert 1 - 5	Likert 1 - 7

Fuente: Elaboración propia

En cuanto a la metodología a emplear en la medición de la calidad de servicio en la educación superior, no existe una única forma de hacerlo; la gran mayoría empieza por un estudio exploratorio, sin embargo, un grupo minoritario solo hace una adaptación de metodologías ya existentes verificando de esta manera si es posible ser aplicada en la realidad en la que investiga.

Así, algunos han optado por la aplicación del método Servqual (Caetano, 2003; Reboloso et al., 2004; Díaz, 2004; Mejías, 2005; Pineda et al., 2011), otros por el método Servperf (Sultan y Wong, 2010; Duque y Chaparro, 2012), y otros por el método de incidentes críticos (Douglas et al., 2007; Hardeep y Pinkey, 2013; Pérez y Muñoz, 2015). Así mismo hay quienes han realizado modificaciones a las escalas basadas en los métodos Servqual y Servperf (Mejías et al., 2006; Legčević, 2010; Torres y Araya, 2010), además hay quienes han preferido hacer una revisión bibliográfica de escalas ya existentes y a partir de ahí plasmar una combinación de ellas (Jiménez et al., 2010; Álvarez et al., 2015; Pérez y Muñoz, 2015; Lai et al., 2015; Siti y Vaughan, 2015). Por último hay quienes han optado por la construcción de escalas basándose en la opinión de los mismos usuarios a través de técnicas cualitativas, pero sin llegar a aplicar el método de incidentes críticos (Capelleras, 2001; Sultan y Wong, 2010; Rajani et al., 2013; Sheng-Hsun et al., 2015). En lo que sí están de acuerdo es en el uso de escala de actitudes para medir las variables del instrumento empleado, siendo a escala común la Likert en sus variantes del 1-5, del 1-7, y del 1-9.

Con respecto al tipo de análisis que se realiza, se puede decir que en casi la totalidad de los estudios se enriquecen a través de un análisis factorial exploratorio o confirmatorio, con la finalidad de distinguir dimensiones específicas de la calidad de servicio universitario y conocer cuáles son las relaciones existentes entre ellas.

En cuanto a las escalas utilizadas para la medición de la calidad de servicio universitario, no es posible hallar una escala estandarizada, con un número exacto de dimensiones, mucho menos se puede determinar cuáles son los factores que pueden estar incluyendo en esta calidad de servicio. Por ello además de los instrumentos ya existentes basados en los métodos Servqual y Servperf, se han construido nuevas

escalas en este contexto: Escala de satisfacción estudiantil universitaria en la educación-SEUE (Gento y Vivas, 2003), escala Higher education performance-HedPerf (Firdaus-Abdullah, 2006a), escala Servqualing (Mejías et al., 2006), escala de satisfacción estudiantil en ingeniería en cuanto a la calidad educativa-SEICE (Bullón, 2007), escala de satisfacción estudiantil universitaria-SEU (Mejía y Martínez, 2009), escala ESE (Olea, 2009), escala de calidad de servicio en universidades: U-CalS (Torres y Araya, 2010); entre otras, que han surgido por las múltiples realidades en las que se desea estudiar la calidad de servicio universitaria.

Existe un consenso de los investigadores, al resaltar cuán importante es la calidad de servicio en la educación superior, por cuanto el conocerla permite que las entidades mejoren su servicio eficientemente y, por consiguiente, les permita permanecer en el mercado.

Asimismo, se observan trabajos que comparan la capacidad predictiva de las escalas que consideran la diferencia entre las expectativas y percepciones, con aquellas que sólo consideran las percepciones. Esto puede tener explicación en el grado de contacto que se produce entre los clientes y la organización (Dotchin y Oakland, 1994), lo cual es relevante en el contexto de la educación superior (Jain et al., 2011). Además, se argumenta que las dimensiones consideradas en la escala SERVQUAL no representan las características de las universidades y de los entornos en que participan (Ling et al., 2010).

En cuanto a las dimensiones consideradas por las investigaciones como parte de la medición de la calidad de servicio, se decidió hacer una comparación entre estas, obteniendo que:

La mayoría de los investigadores consideran importante medir aspectos relacionados a las instalaciones físicas, lo que se puede llamar infraestructura y equipamiento (Capelleras, 2001; Flores, 2003; Reboloso et al., 2004; Díaz, 2004; Mejías, 2005; Mejías et al., 2006; Bullón, 2007; Douglas et al., 2007; Olea, 2009; Legčević, 2010; Pineda et al., 2011; Torres y Araya, 2010; Jiménez, et al. 2011; Duque y Chaparro, 2012; Arif et al., 2013; Hardeep y Pinkey, 2013; Rajani et al., 2013; Pereira, 2014; Álvarez et al., 2015; Lai et al., 2015; Pérez y Muñoz, 2015; Siti y Vaughan, 2015).

En cuanto a la dimensión de bienestar universitario, en el cual se incorporan servicios como asistencia de salud, atención en comedores y cafeterías, atención en centros de venta dentro de la universidad, limpieza y mantenimiento del ornato; empatía y rapidez del personal de servicio en comedor, centros de fotocopiado, y centros de venta; se consideran también los servicios adicionales que se gestionen como parte del bienestar del estudiante universitario, tal como la movilidad interna y externa; son recogidas también por investigaciones similares (Capelleras, 2001; Caetano, 2003; Reboloso, 2004; Díaz, 2004; Gento y Vivas, 2003; Flores, 2003; Mejías, 2005; Firdaus-Abdullah, 2006a; Firdaus-Abdullah, 2006b; Mejías et al., 2006; Bullón, 2007; Douglas, et al. 2007; Salinas, et al. 2008; Mejía y Martínez, 2009; Olea, 2009; Legčević, 2010; Sultan y Wong, 2010; Torres y Amaya, 2010; Jiménez et al., 2011; Pineda et al., 2011; Duque y Chaparro, 2012; Arif et al., 2013; Candelas et al., 2013; Hardeep y Pinkey, 2013; Rajani et al., 2013; Pereira, 2014; Álvarez et al., 2015; Pérez y Muñoz, 2015; Lai et al., 2015; Sheng-Hsun et al., 2015; Siti y Vaughan, 2015).

Por otro lado se encuentran las dimensiones que describen el desempeño académico y efectividad docente, y la actitud y comportamiento del personal docente. Estas evalúan aspectos directos del accionar del profesorado. Como desempeño académico y efectividad docente se indaga acerca de la percepción que tienen los estudiantes con respecto al desempeño académico del docente; es decir, se pretende conocer el dominio y preparación que se tiene de las materias impartidas, su disposición para brindar asesorías personalizadas a los estudiantes, así mismo se considera el dominio que el profesor muestra en cuanto a la investigación y su capacidad para brindar conocimientos actualizados en función de lo que se demanda en el mundo laboral, también se incluye el tipo de influencia profesional que el estudiante percibe de sus profesores. Por otra parte, la actitud y comportamiento del personal docente se refiere al tipo de comunicación y trato existente entre profesores y estudiantes; incluyen aspectos como la cordialidad, fluidez, transparencia, respeto y libertad. También las muestras de justicia y honestidad por parte del personal docente, la práctica de la puntualidad y humildad, así como la práctica de coherencia de vida, entre lo que enseña y practica (Capelleras, 2001; Salinas et al., 2008; Mejía y

Martínez, 2009; Olea, 2009; Legčević, 2010; Torres y Araya, 2010; Jiménez et al., 2011; Duque y Chaparro, 2012; Arif et al., 2013; Candelas et al., 2013; Hardeep y Pinkey, 2013; Pereira, 2014; Álvarez et al., 2015; Lai et al., 2015; Sheng-Hsun et al., 2015; Siti y Vaughan, 2015).

Hay quienes obtuvieron específicamente una dimensión en torno a la evaluación del aprendizaje, (Olea, 2009; Hardeep y Pinkey, 2013; Álvarez et al. 2015) refiriéndose a la efectividad de los métodos de evaluación que tienen profesores y universidad para medir los conocimientos adquiridos en las diferentes materias; se consideran aspectos como la percepción que el estudiante tiene con respecto al tiempo programado, la modalidad de evaluación, los pesos otorgados a los criterios evaluados, la calificación mínima exigida como aprobación, todo ello en función del logro de los objetivos de las asignaturas.

También hay autores que han preferido medir la efectividad de la metodología de enseñanza – aprendizaje que los profesores tienen para impartir conocimiento en los estudiantes (Capelleras, 2001; Bullón, 2007; Douglas et al., 2007; Jiménez et al., 2011; Pereira, 2014; Álvarez et al., 2015), medida a través del reconocimiento de la influencia positiva que tiene dicha metodología en la formación profesional de los estudiantes. En esta dimensión se incluye también la percepción del interés y dedicación que brinda el profesor a través de una revisión minuciosa de trabajos y tareas encomendadas como parte de su aprendizaje, así como la influencia positiva que tienen las asesorías personalizadas, logrando una retroalimentación en el estudiante. Se pretende conocer la eficacia del desarrollo de la asignatura, la calidad del material proporcionado como guía de trabajo y estudio, el empleo de la investigación como parte positiva en el proceso de enseñanza–aprendizaje; todo ello desde la perspectiva del estudiante. El adecuado desarrollo del silabo de las asignaturas también es incluido en esta dimensión.

Otra de las dimensiones consideradas en la medición de la calidad de servicio en universidades es la planificación curricular, en la cual se incluyen aspectos relacionados con la programación, planificación y desarrollo de las asignaturas; como parte del plan de estudios, también la valoración del plan de estudios en

relación con las necesidades del mercado laboral. Se consideran la inclusión en el plan de estudios de aspectos como asignaturas lectivas, conferencias, seminarios, entre otros, que influyen en la formación del estudiante. También se consideran la valoración de la formación complementaria a la profesional, tal como es la formación en valores éticos y morales para el estudiante, al respecto, investigaciones como Capelleras (2001), Olea (2009), Torres y Araya (2010), Rajani et al. (2013), Álvarez et al. (2015), Sheng-Hsun et al. (2015), son las que han tenido en cuenta estos aspectos como parte de sus estudios.

Por otro lado, hemos encontrado investigaciones (Capelleras, 2001; Caetano, 2003; Reboloso, 2004; Díaz, 2004; Gento y Vivas, 2003; Flores, 2003; Mejías, 2005; Firdaus Abdullah, 2006a; Firdaus Abdullah, 2006b; Mejías et al., 2006; Bullón, 2007; Douglas et al., 2007; Salinas et al., 2008; Mejías y Martínez, 2009; Olea, 2009; Legčević, 2010; Pineda et al., 2011; Sultan y Wong, 2010; Torres y Araya, 2010; Jiménez et al., 2011; Duque y Chaparro, 2012; Arif et al., 2013; Candelas et al., 2013; Hardeep y Pinkey, 2013; Rajani et al., 2013; Pereira, 2014; Álvarez et al., 2015; Lai et al., 2015; Pérez y Muñoz, 2015; Sheng-Hsun et al., 2015; Siti y Vaughan, 2015) que engloban en una sola dimensión al desempeño académico y efectividad docente, a la actitud y comportamiento del personal docente, a la evaluación del aprendizaje, a la efectividad de la metodología de enseñanza – aprendizaje, y a la planificación curricular; llamándola “aspectos académicos”.

Hay también investigadores que han tomado como parte de la calidad de servicio en universidades a la integración y autorealización del estudiante, considerando dentro de esta dimensión aspectos que permiten al estudiante sentirse integrado y vinculado con los demás universitarios dentro de su vida cotidiana, además de la percepción que tienen de la amistad, cooperación e integración entre universitarios para el desarrollo y participación de actividades conjuntas. También se incluye la igualdad, tolerancia, respeto y aceptación; todos éstos, aspectos que le llevan a sentirse auto-realizado al mismo tiempo que los demás estudiantes. Entre las investigaciones que han indagado sobre esta dimensión están Gento y Vivas (2003), Flores (2003), Bullón (2007), Douglas et al. (2007), Arif et al. (2013) y Álvarez et al. (2015).

Aspectos relacionados con el servicio de biblioteca como parte de la medición de la calidad de servicio en universidades, fue considerado en investigaciones como las de Flores, 2003; y Hardeep y Pinkey, 2013. Entre estas características están la existencia de suficiente material físico bibliográfico por especialidades (libros, revistas científicas, manuales, entre otros); así como la existencia de recursos virtuales de consulta bibliográfica, como bases científicas con validez internacional. Se incluye también la asesoría profesional del personal de biblioteca, lo cual implicaría el contar con personal especializado. Otro de los aspectos tomados en esta sección, son los tiempos y los requisitos de préstamo de material bibliográfico.

Hemos hallado investigaciones como las de Gento y Vivas (2003), Hardeep y Pinkey (2013), Álvarez et al. (2015), Siti y Vaughan (2015), en las que bajo el nombre de servicios administrativos evalúan aspectos de la calidad de servicio como la percepción que tienen los estudiantes acerca de cómo la entidad lleva la parte económica que les afecta, aspectos tales como facilidades que se proporcionan para costear los estudios para quienes lo requieran, de igual manera la forma de llevar las sanciones existentes para quienes incumplen con sus pagos, así también la existencia de transparencia para acceder a bolsas de trabajo y otras ayudas de estudio. Consideran también el interés que muestra la institución para solucionar los problemas administrativos y económicos de los estudiantes. Otro de los aspectos vendría a ser la confianza, y la seguridad que inspiran al hacer trámites en las áreas económica, administrativa y contable de la institución. Se incluye la percepción que el estudiante tiene acerca del costo de las pensiones en relación con el mercado existente en la zona.

La imagen institucional, es otro de los aspectos relevantes a la hora de medir la calidad de servicio en universidades, en algunas investigaciones se le ha denominado de otra manera, así por ejemplo tenemos: prestigio por el reconocimiento del éxito personal (Gento y Vivas, 2003); o reputación (Firdaus-Abdullah, 2006b). En esta dimensión se pretende conocer cómo se percibe el posicionamiento de la universidad en relación a otras del mercado, esto a través de la percepción del estudiante como reflejo de la comunidad en general. Se consideran aspectos como el prestigio ganado, seguridad dentro de la universidad y en sus alrededores inmediatos, la práctica de

valores de los miembros de ésta, reconocimiento institucional, promoción del servicio a la comunidad, disposición para promover una relación estrecha con otras universidades y organismos locales, a través de proyectos conjuntos que influyan de manera positiva en el desarrollo local y su participación activa en ellos.

También han sido considerados como parte importante de la medición de la calidad de servicio, aspectos referidos al trato y comunicación entre estudiantes y personal no docente (administrativos y contables, personal de servicio, personal de contacto, y autoridades académicas). Se observan aspectos como la cordialidad, fluidez, transparencia, respeto, libertad y disposición de atención para con el estudiante, también se incluyen muestras de justicia y honestidad por parte del personal no docente, así como la práctica de la puntualidad y humildad (Torres y Araya, 2010; Candelas et al., 2013). Todos estos aspectos los hemos considerado en una sola dimensión: actitud y comportamiento del personal no docente y complementario.

Dado el avance de las tecnologías de la información y comunicación a nivel mundial, y su utilización en la mayoría de los servicios que brinda la universidad, es que investigaciones como Flores (2003), Firdaus-Abdullah (2006a), Pérez y Muñoz (2015) y Lai et al. (2015), han considerado medir este factor como parte de la calidad de servicio en entidades de educación superior. Esta sección está referida a los medios virtuales e informáticos empleados como soporte para brindar un buen servicio dentro de la universidad; entre ellos están el equipamiento virtual de aulas y laboratorios a través de software, el campus virtual para estudiantes y profesores, sistema matrícula, sistema de registro de asistencia y justificación de inasistencias; sistema de registro de actividades académicas. Se considera también el acceso a internet y la rapidez del intranet.

Según algunos investigadores (Mejías, 2005; Firdaus-Abdullah, 2006a; Firdaus-Abdullah, 2006b; Mejías y Martínez, 2009; Legčević, 2010; Candelas et al., 2013; Álvarez et al., 2015; Siti y Vaughan, 2015) todos los servicios que no son académicos deben ser evaluados en una única dimensión a la que han llamado aspectos no académicos o aspectos complementarios o servicios de apoyo o servicios complementarios.

Por último, hay aspectos como la valoración del recurso humano existente en la institución, la percepción del tipo de organización en la entidad, la agilidad y eficiencia de los procesos administrativos, la coherencia de las acciones del personal con la misión y visión de la empresa, que son considerados en una dimensión a la que se le puede llamar gestión y organización universitaria; en ella también se consideran el sistema de difusión de las actividades extracurriculares, y de proyección realizada en la universidad, así como la adecuada organización de éstas. Se incluye también al ambiente generado por las relaciones existentes entre los agentes universitarios (profesores-administrativos y personal de servicio-autoridades), con libertad, respeto, transparencia, fluidez y cordialidad, aspectos como la gestión realizada por la universidad en cuanto a la creación de convenios con instituciones locales, nacionales e internacionales, con el propósito de tener una incursión laboral de sus alumnos, así como intercambio académico y profesional de sus alumnos y profesores. Investigaciones como las de Mejías et al. (2006), Douglas et al. (2007), Salinas et al. (2008); Olea (2009), Sultan y Wong (2010) y Arif et al. (2013) han tenido en cuenta esta dimensión para medir la calidad de servicio en entidades de educación superior.

CAPÍTULO 4: MARCO DE LA INVESTIGACIÓN

4.1 La universidad peruana

“La universidad es quizás una de las organizaciones más complejas y polivalentes que existen en la sociedad. Una de sus características distintivas es que ofrece un servicio a largo plazo a múltiples beneficiarios. De hecho, los “inputs” o entradas de la universidad son muy variados y más difíciles de controlar que los de una típica actividad productiva. La existencia de grupos con intereses tan dispersos en torno a ella, como los alumnos, los profesores, el personal de servicios, los titulados, las empresas, los padres, la administración y las organizaciones sociales en general, supone una gran complejidad en su funcionamiento” (Farro, 2004, p.22).

Según el Centro Latinoamericano de desarrollo profesional, la universidad es una de las instituciones más antiguas del mundo y gracias a su capacidad de reestructuración interdisciplinaria de su modelo científico y tecnológico fundado en principios, valores y el cumplimiento de su misión y visión, ha logrado superar todas las adversidades y/o problemas que se le han presentado en el curso de su historia, hasta el presente.

La historia de la universidad peruana comienza en la época de la colonia, con la creación de la Universidad de San Marcos, debido principalmente al crecimiento de la población, a la “exploración” de nuevos territorios y al desarrollo de la actividad comercial, así como también, a la falta de religiosos que se dediquen a la evangelización. El religioso Fray Tomás San Martín, gestionó la creación de la Real y Pontificia Universidad de la Ciudad de los Reyes o de Lima, y así fue mediante real cédula que, el 12 de mayo de 1551 se crea la universidad, la misma que comenzó a funcionar en el año 1553. Su primer rector fue: Fray Juan Bautista de la Rosa. El año 1571, el virrey Toledo autorizó por primera vez, la elección de un laico como rector de la universidad de San Marcos; de igual manera entraron nuevos laicos y congregaciones religiosas como integrantes. Se inició la vida universitaria con las

facultades de Teología, Artes, y posteriormente se crearon las Facultades de Cánones de Leyes y de Medicina. Después de la crisis de 1571, tomó el modelo de organización al igual que la universidad española. El año 1677 se crearon las universidades de San Cristóbal y Zamora de Huamanga (Ayacucho), clausurándose por problemas económicos, para abrirse nuevamente en el año 1957 como universidad de Ayacucho. El año 1692 se crea la universidad del Cuzco, con la estructura académica y administrativa de la universidad de San Marcos.

En la época de la República, se crearon las universidades de Santo Tomás, Santa Rosa de Trujillo, San Agustín de Arequipa, las mismas que funcionaron con la estructura académica y administrativa de la Universidad de San Marcos. Fue en esta etapa en la que se le denominó Universidad Nacional de San Marcos. En el año 1852, se terminó el privilegio de la educación superior de las universidades y se crea la Escuela de Ingenieros Civiles, y en el año 1854, la Escuela Normal Central.

Es en el año 1901 en donde se da la Ley universitaria, que señalaba que la educación superior corresponde a las universidades de San Marcos, de Trujillo, de Cuzco y de Arequipa. Dichas universidades estaban bajo el Consejo Superior de Institución, y es por primera vez que se autoriza la matrícula de mujeres. Cabe resaltar que fue en esta etapa en la que se negó la validez oficial de la educación superior particular. En el año 1917 se inició la educación superior privada, por tanto, es en este año donde se crea la primera universidad privada en el Perú, la Universidad Católica del Perú. La vida universitaria tomó mucho auge; la vida cultural y académica, y la vida científica se desarrollaron notablemente, esto era muy peligroso para la oligarquía de ese tiempo, por lo tanto el presidente de la república de ese momento, Oscar R. Benavides, clausuró la universidad de San Marcos los años 1932 – 1935, y el rector Dr. José Antonio Encinas fue deportado.

En el año 1960 se promulga la ley universitaria N° 13417, entre otros casos, crea el Consejo Interuniversitario como ente coordinador – universitario. Esta ley permitió, tal vez en forma desmedida el paso de 7 universidades que había en 1960 a 33 en el año 1968.

El año 1969 con el Decreto de ley N° 17437 se crea el Sistema de la Universidad Peruana. Esta nueva ley entre otros aspectos estableció plenamente la autonomía universitaria, creó el origen de control: El Consejo Nacional de la Universidad Peruana (CONUP). Reemplazó las facultades por programas. Se eliminó el co-gobierno estudiantil y otras características más que afectaron a la universidad.

El año 1983 se aprobó la nueva ley universitaria N° 27733, la cual, entre otras novedades tenía las siguientes reformas: se restablecen las facultades; se crea la Asamblea Nacional de Rectores (ANR), como ente coordinador de las universidades; se restablece las facultades de postgrado.

La Asamblea Nacional de Rectores estaba constituida por los Rectores de las Universidades Públicas y Privadas, prevista en el artículo 90 de la Ley Universitaria N° 23733 ya derogada, tiene su antecedente en la Ley N° 13417 promulgada el 08 de abril de 1960. El mencionado Decreto Ley que promulga la "Ley Orgánica de la Universidad Peruana" define en su art. 1° que la Universidad Peruana es el conjunto de todas las Universidades del País, integradas en un "Sistema unitario"; y en su art. 11° crea el Consejo Nacional de la Universidad Peruana (CONUP) como "Organismo Máximo" representativo y de Dirección del Sistema Universitario.

La Asamblea Nacional de Rectores fue un organismo creado con fines de estudio, coordinación y orientación general de las actividades universitarias en el país, así como de su fortalecimiento económico y de su responsabilidad con la comunidad nacional. Tuvo una labor de coordinación y que puede conocer y resolver de oficio. Por la Ley N° 26490, promulgada el 28 de junio de 1995, se incorpora a la Ley Universitaria una norma transitoria que faculta a la ANR a intervenir de oficio a una universidad privada cuando se presenten graves irregularidades.

Hasta la fecha de su cese el 30 de Diciembre del 2014, promulgó las leyes números 23585, 25064, 26302, 26327 y 26363, modificatorias de Ley y asimismo el Decreto Ley N° 26113, y los Decretos Legislativos 700, 739 y 726. Debe resaltarse también que la Ley N° 25064 le concedía la atribución de llevar el Registro Nacional de Grados y Títulos expedidos por las Universidades del País.

Entre las funciones de la ANR, las que más destacaron fueron: informar sobre la creación, fusión o supresión de universidades; evaluar a las nuevas universidades; coadyuvar a la coordinación del proceso de programación y formulación presupuestal del sector de universidades públicas y presentar al Ejecutivo sus proyectos de presupuesto anual y los pedidos de ayuda de las privadas; publicar un informe anual sobre la realidad universitaria y criterios generales de política universitaria; coordinar la creación de carreras, títulos universitarios y de segunda especialidad; concordar los requisitos para el otorgamiento de grados y títulos universitarios, unificar sus denominaciones y designar a las universidades que pueden convalidar los obtenidos en otros países; llevar el Registro Nacional de Grados y Títulos; resolver de oficio los conflictos sobre legitimidad o reconocimiento de las autoridades de gobierno universitario; aprobar la constitución de filiales por las universidades; emitirlos carnés universitarios y ,servir de Oficina de Programación de Inversiones del sector de universidades públicas.

Con fecha 6 de enero de 1995 se promulgó la Ley N° 26439 que crea el Consejo Nacional para la Autorización de Funcionamiento de Universidades (CONAFU) como un órgano autónomo de la ANR. Se le encargó velar por la regulación de la expansión de universidades, algo que por esa época no había sido regularizada en ninguna norma. Con esta ley no solo se busca la regulación del sistema en términos de creación de nuevas universidades, sino que además se busca controlar la proliferación de funcionamiento de facultades y escuelas profesionales (Casas, 2012).

El CONAFU gozaba de algunas prerrogativas jurídicas para imponer su acción reguladora. Así, el Estado le brindaba la posibilidad de determinar si un proyecto universitario cumple o no con los estamentos jurídicos formales. Además, tenía la potestad de evaluar en forma permanente, hasta los cinco años, el fiel cumplimiento de las actividades funcionales de la universidad. Por ende, la apertura de una universidad solo se daba en forma provisional hasta que el CONAFU rectifique dicha autorización de forma permanente. De ahí que para operar provisionalmente, una universidad necesitaba de una previa evaluación y aprobación regulada por este consejo (Casas, 2012).

Antes de existir CONAFU la creación de universidades había sido potestad del poder político para justificar actividades revolucionarias. Incluso, la historia no determina una presión que provenga desde el mercado para ampliar dicha discusión, pero si corrobora que su expansión hasta antes de los años 90 no se correlaciona con el acceso de todos los peruanos a estudios de educación superior. Llegado los años 90, las reformas debilitaron algunas barreras para que el acceso sea con mayor pronunciamiento, pero no como un estímulo para que todos alcancen el conocimiento sino como una estrategia política. Con ese entorno se crearía CONAFU, para regular al mercado y al control político (Casas, 2012).

Posteriormente mediante Decreto Legislativo N° 882, el gobierno del Perú, a través de su presidente vigente Alberto Fujimori, crea la Ley de Inversión en la Educación, entrando en su total vigencia el 1ero de Enero de 1997. Con la creación de esta ley, se establece que “toda persona natural o jurídica tiene el derecho a la libre iniciativa privada para realizar actividades en la educación”. Este derecho comprende los de: fundar, promover, conducir y gestionar Instituciones Educativas Particulares, con o sin fines de lucro” (Gobierno del Perú, 1996, p.1).

El 19 de mayo del 2006, mediante ley 28740 se crea el Sistema Nacional de Evaluación, Acreditación y Certificación de la Educación Superior - SINEACE, con lo cual se inicia el camino a la acreditación de la calidad de las instituciones educativas y de sus programas, siendo las universidades y sus carreras profesionales y programas de postgrado, competencia del Consejo Nacional de Evaluación, Acreditación y Certificación de la Calidad de la Educación Universitaria (CONEAU, 2008).

El CONEAU tiene entre sus funciones: establecer los estándares que deberán cumplir las instituciones educativas para ofrecer el servicio educativo; establecer criterios e indicadores nacionales y regionales de evaluación y acreditación de los aprendizajes, de los procesos pedagógicos y de la gestión que desarrollan las instituciones educativas; mantener informada a la sociedad y a los responsables de las políticas educativas en los diversos niveles sobre los resultados de las acciones de evaluación y acreditación para contribuir a la toma de decisiones e impulsar cambios a favor de

la calidad; constituirse en un medio que contribuya a la modernización de las instituciones educativas; promover y orientar, en el marco de una cultura de calidad, los procesos de autoevaluación institucional a fin de regularizar y perfeccionar su práctica (CONEAU, 2008).

Finalmente el 9 de julio 2014 fue publicado en el diario oficial “El Peruano”, la nueva ley universitaria N° 30220, en la cual se mantiene la autonomía universitaria; se crea la superintendencia nacional de educación superior universitaria (SUNEDU) como organismo público, técnico especializado, adjunto al ministerio de educación con autonomía técnica, funcional, económica, presupuestal y administrativa, y con jurisdicción a nivel nacional. Este organismo, reemplaza a la ANR y el CONAFU.

4.2 Análisis descriptivo de la universidad peruana

La primera universidad del Perú fue creada en el año 1551, en la ciudad de Lima, siendo esta nacional. Más de cien años pasaron para que se creara la segunda universidad peruana, San Antonio Abad del Cuzco, siendo esta también nacional. La primera universidad particular aparece en el año 1917 con el nombre de Pontificia Universidad Católica del Perú.

Tal y como se muestra en el gráfico 4.1., hasta 1980 en el Perú existían un número limitado de universidades que apenas cubrían las necesidades del país, pues las 35 universidades de entonces (25 públicas y 10 privadas), estaban en su mayoría centralizadas en Lima, quedando grandes zonas del territorio nacional sin acceso local a la educación superior universitaria.

Para el año 1995 ya existían 56 universidades, siendo la misma proporción entre públicas y privadas, sin embargo para el año 1998, un año después de entrar en vigencia la ley de inversión en educación, la oferta de estudios superiores en todo el Perú tuvo un crecimiento acelerado, lo cual no garantizaba que se proporcionara una educación de calidad, ni que la calidad de servicio que se brindaba fuese la idónea, o deseada por los demandantes de estudios universitarios.

La Ley de Promoción de la Inversión en la educación de 1997 hizo que se disparara la creación de universidades, principalmente privadas, sin tener las condiciones y los

recursos para su funcionamiento. Este fenómeno se muestra en el gráfico 4.1., en donde se observa claramente que en el año 1995, existían el mismo número de universidades públicas y privadas, sin embargo ya para el año 1998, la creación de universidades privadas tuvo un crecimiento del 32% con respecto a 1995, mientras que el número de universidades públicas seguía siendo el mismo.

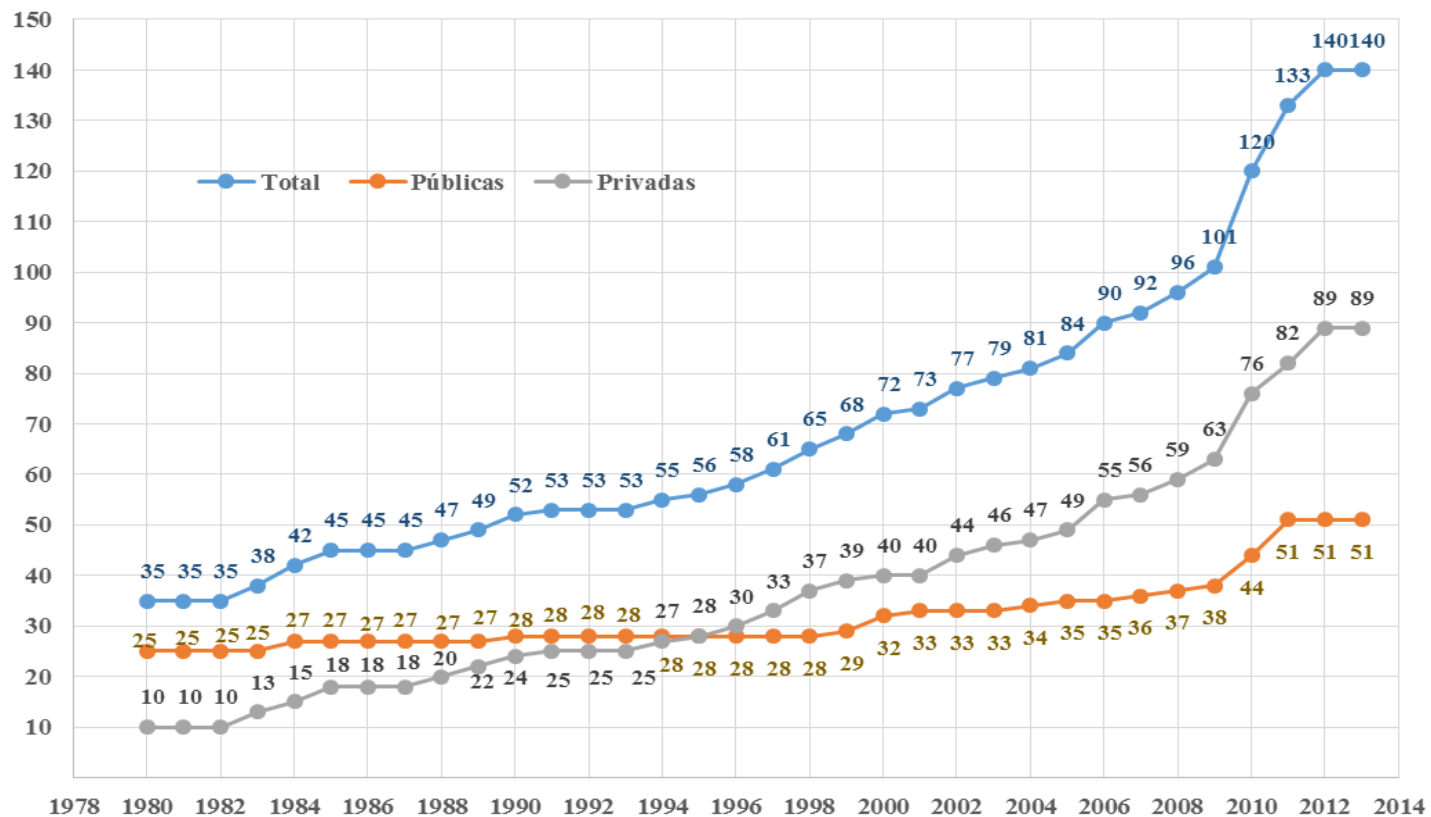
Para el año 2006 la creación de universidades privadas había registrado un crecimiento del 96% con respecto a 1995, mientras que la creación de universidades públicas registró un crecimiento del 25%. Es en esta realidad en donde se crea el Sistema Nacional de Evaluación, Acreditación y Certificación de Universidades.

El mayor crecimiento en la creación de universidades privadas se registró en el año 2012, llegando a ser un 218% más respecto al año 1995; mientras que el crecimiento en la creación de universidades públicas se quedó en un 82% respecto al año 1995.

Dado el crecimiento en la creación de universidades privadas originado por la Ley de Promoción de la Inversión en Educación, se observó un aumento abrumador de la demanda de estudiantes que optaban por seguir sus estudios universitarios; lo que trajo consigo que los requisitos de ingreso en algunas universidades privadas fuesen los mínimos necesarios, originando a su vez nuevas estrategias para captar estudiantes, entre ellas, las diversas modalidades de ingreso, como los ingresos directos a través de los centros pre universitarios de las mismas universidades privadas, modalidades de test para estudiantes que aún cursan estudios secundarios, entre otros. Es aquí donde el proceso de selección discrepa mucho entre universidades públicas y privadas.

Lavado (2014) sostiene que el proceso de apertura y desregulación del mercado de la educación superior, iniciada en la década de los años noventa, afectó la calidad de la universidad como resultado de la expansión de la oferta universitaria, la cual propició la disminución de la calidad ofrecida por las instituciones en funcionamiento.

Gráfico 4.1: Número acumulado de universidades creadas, según tipo de universidad (1980-2013).



Fuente: Elaboración propia a partir de información presentada por la Asamblea Nacional de Rectores. Bases de datos del Instituto Nacional de Estadística e Informática. Perú. 2015.

Basados en información presentada por la Dirección de Estadística de la ANR (2011), se pudo determinar que en el año 2010, solo un 20,66% de los postulantes a universidades públicas, lograron vacante para estudiar en dichas universidades, mientras que de los postulantes a las universidades privadas, un 81,35% lograron ingresar a estas universidades.

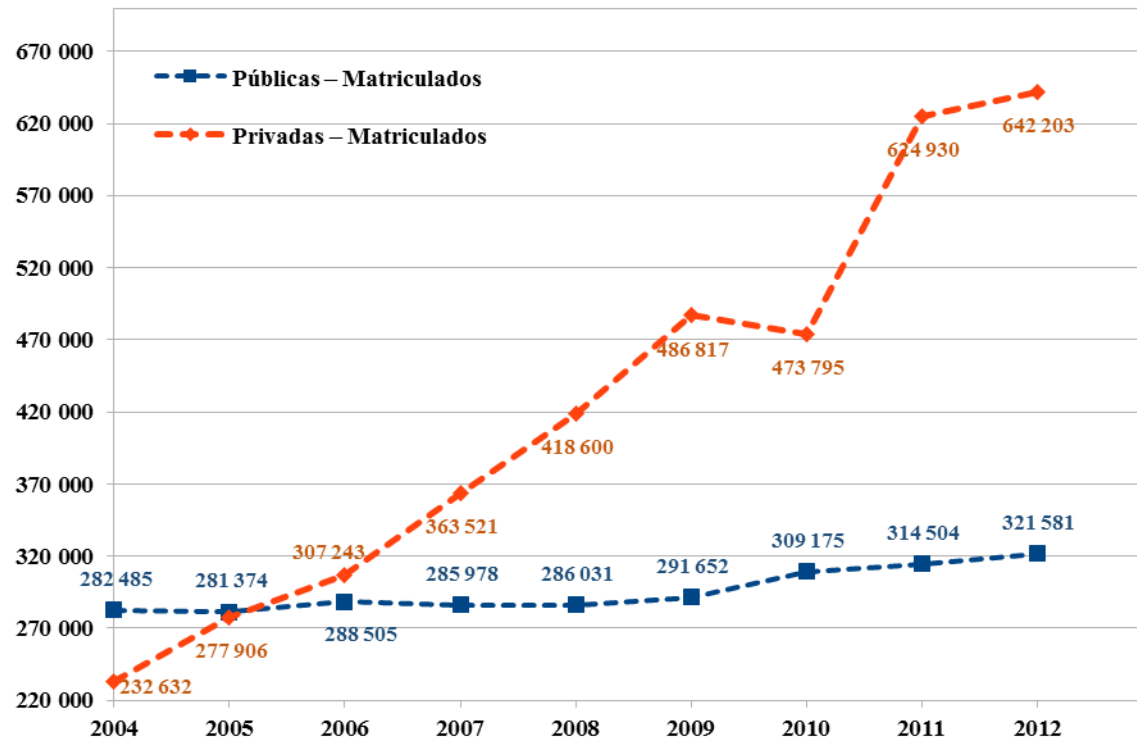
Es esta información la que refleja claramente el bajo nivel de exigencia que tienen las universidades privadas al seleccionar estudiantes que cumplan con el perfil necesario para seguir estudios universitarios.

Según Diaz (2008), tanto la demanda como la oferta universitaria se han concentrado en carreras profesionales asociadas a las Ciencias Administrativas y Contables, al Derecho, a las Ciencias Sociales y a la Medicina Humana. Por el contrario, la demanda y oferta en ciencias duras, como las Matemáticas, Química, o Física, en muchas de las ingenierías (exceptuando la Civil, Industrial y de Sistemas), o en Agronomía son relativamente modestas. La expansión de la oferta de dichas carreras coincide con la aparición de nuevas universidades privadas orientadas básicamente a la instrucción de este tipo de profesiones, y también con el rápido aumento de filiales y sedes universitarias cuya normatividad es bastante confusa.

Como se puede ver en el gráfico 4.2., hasta el año 2005 la población estudiantil de las universidades públicas y privadas era similar, sin embargo a partir del año 2006 son las universidades privadas las que acogen a la mayor población estudiantil, llegando a ser para el año 2012, el doble en proporción.

Tomando como base el año 2005, se observó que el índice de estudiantes matriculados se incrementó en un 72.33% para el año 2012; sin embargo teniendo en cuenta el tipo de universidad, se encontró que en las universidades públicas el crecimiento fue de sólo un 14.29%, mientras que en las universidades privadas éste incremento fue del 131.09%; ésta información se observa en la tabla 4.1.

Gráfico 4.2: Población universitaria según tipo de universidad (2004-2012).



Fuente: Elaboración propia a partir de información presentada por la Asamblea Nacional de Rectores - Dirección de Estadística (2014).

Tabla 4.1: Perú: Número de matriculados, número de universidades, estudiantes por universidad, e índice de matriculados con base 2005. Período 2004 – 2012.

Años	Matriculados			Número de universidades			Estudiantes por Universidad			Índices de estudiantes matriculados, base 2005		
	Total	Públicas	Privadas	Total	Públicas	Privadas	Total	Públicas	Privadas	Total	Públicas	Privadas
2004	515 117	282 485	232 632	84	34	47	6 132	8 308	4 950	92,10	100,39	83,71
2005	559 280	281 374	277 906	84	35	49	6 658	8 039	5 672	100,00	100,00	100,00
2006	595 748	288 505	307 243	90	35	55	6 619	8 243	5 586	106,52	102,53	110,56
2007	649 499	285 978	363 521	92	36	56	7 060	7 944	6 491	116,13	101,64	130,81
2008	704 631	286 031	418 600	96	37	59	7 340	7 731	7 095	125,99	101,66	150,63
2009	778 469	291 652	486 817	101	38	63	7 708	7 675	7 727	139,19	103,65	175,17
2010	782 970	309 175	473 795	120	44	76	6 525	7 027	6 234	140,00	109,88	170,49
2011	939 434	314 504	624 930	133	51	82	7 063	6 167	7 621	167,97	111,77	224,87
2012	963 784	321 581	642 203	140	51	89	6 884	6 306	7 216	172,33	114,29	231,09

Fuente: Elaboración propia a partir de información publicada por el Instituto Nacional de Estadística e Informática, y por la Asamblea Nacional de Rectores. Perú (2014)

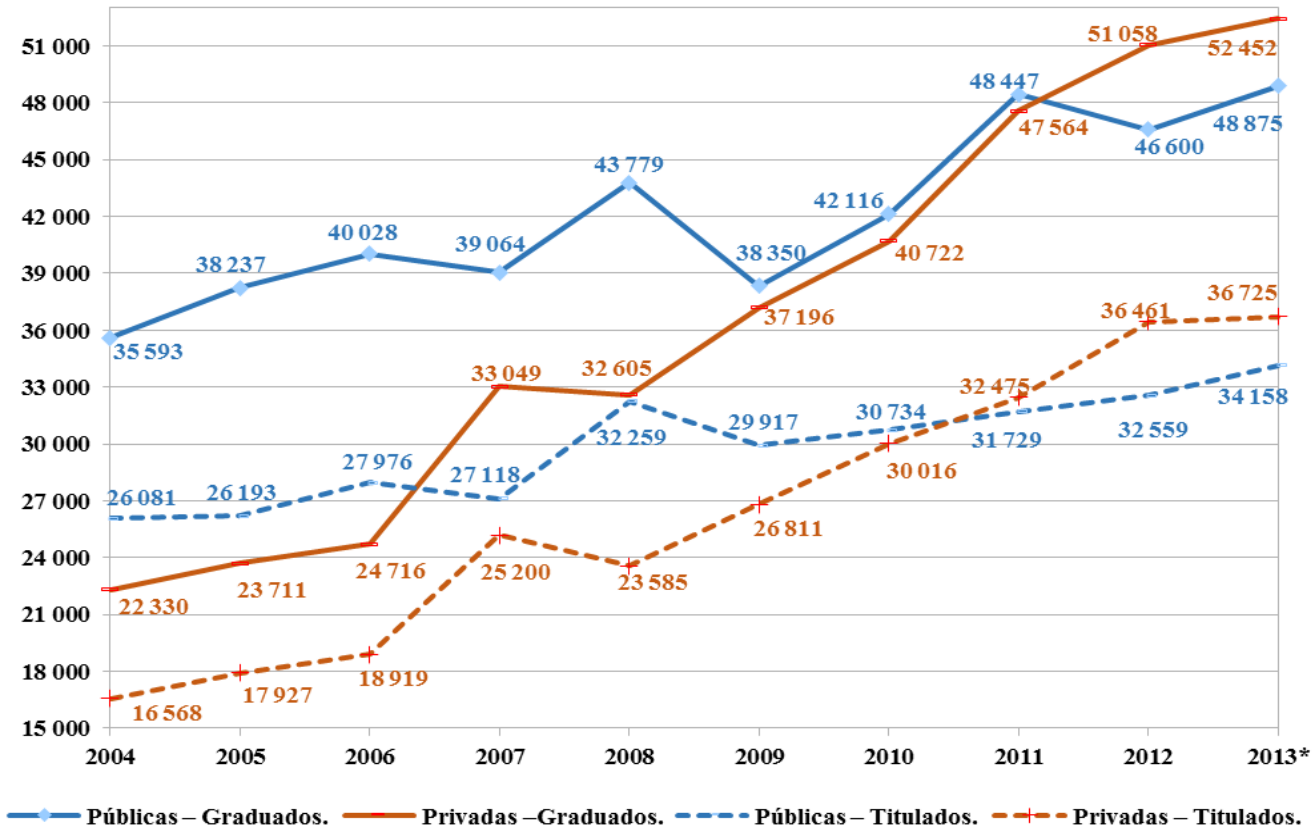
Otro de los factores que ha influido en el crecimiento de la población en universidades privadas, es el hecho de que en las universidades públicas en los últimos años se han registrado huelgas, debido a reformas en la ley universitaria; ocasionando la prolongación de los años de estudios requeridos para la culminación de las carreras profesionales. Esto a su vez ha hecho que el estudiar en universidades públicas sea menos atractivo.

Actualmente la oferta de empleo en el Perú no logra reducir la tasa de desempleo profesional que existe, esto, a pesar del crecimiento económico que actualmente se observa en este país; lo que conlleva a un sub empleo y desempleo de profesionales egresados de estas universidades. En este sentido, Lavado (2014), indica que la probabilidad de estar subempleado, para los profesionales que asistieron a universidades de “menor calidad”, aumentó de 0,19 a 0,30 a partir de la desregulación del mercado universitario, tomando en cuenta que la desregulación afectó tanto la calidad de la universidad a la que se asistió como la posibilidad de adquirir educación superior universitaria en general para los individuos con menores habilidades académicas.

Dicha realidad está relacionada con el movimiento registrado de los egresados y titulados de la población universitaria peruana; es de suponer que a mayor número de estudiantes, mayor número de graduados y titulados, sin embargo esto no sucede sino hasta el 2010, en donde algunas universidades privadas establecen nuevas modalidades para obtener una titulación, tal como son los llamados “programas de titulación”, modalidad en la que los egresados tras llevar un número de cursos solicitados y presentar un trabajo de fin de curso, recibe el título universitario.

La exigencia para la obtención del título universitario es menos rigurosa, llegando en algunos casos a ser una mera formalidad en donde se recibe el título universitario a cambio de un pago adicional al ya establecido por ley.

Gráfico 4.3: Graduados y titulados, según tipo de universidad. 2004 – 2013.



Fuente: Elaboración propia a partir de información presentada por la Asamblea Nacional de Rectores - Dirección de Estadística (2014).

Hasta antes del 2011, el número de estudiantes que logran culminar sus estudios y obtener su grado académico era mayor en universidades públicas. Aún ya habiéndose registrado una mayor población universitaria en universidades privadas, se podría decir que incluso que en el 2009 y 2010, el comportamiento era similar tanto en universidades públicas como en privadas. Sin embargo es en el año 2011 en donde se empieza a registrar un mayor número de egresados de universidades privadas que de universidades públicas, invirtiéndose el comportamiento de esta variable.

En cuanto a la obtención del título universitario, el comportamiento es similar al de graduados, primero hasta antes del año 2010 es en las universidades públicas en donde se registra un mayor número de titulaciones, sin embargo a partir del año 2011 la realidad se invierte. Actualmente son las universidades privadas las que mayor número de egresados y titulados sacan al mercado laboral del Perú.

4.3 La universidad en el departamento de Lambayeque

Lambayeque es el tercer departamento de la costa norte del Perú, su población estimada al 2015 es de 1 260 650 habitantes, con una tasa de crecimiento anual de 0,90%; por lo cual su densidad población es de 88,70 hab./km². Es el segundo departamento más pequeño del Perú, y está dividido en 3 provincias: Chiclayo, Lambayeque y Ferreñafe.

En la Región Lambayeque, al igual que en el resto del país, el sistema educativo está dividido en tres niveles: educación inicial, educación primaria, y educación secundaria; después viene la educación superior, que puede ser universitaria, técnica productiva, o tecnológica. La tasa de alfabetización es del 92,6%, la escolaridad es de 85% y el logro educativo es de 90,1%.

Para impartir la educación básica, la región cuenta con 1561 centros educativos entre públicos y privados; de ellos 426 son de educación inicial, 852 de educación primaria, y 283 de educación secundaria. Para la educación superior, Lambayeque cuenta con 9 universidades, de las que sólo una es nacional.

Tabla 4.2: Lambayeque: Universidades por sede, dispositivo legal, fecha de creación, y tipo de universidad.

Universidad	Sede		Dispositivo Legal de creación	Fecha de creación	Tipo de universidad
	Ciudad	Departamento			
Universidad Nacional “Pedro Ruiz Gallo”	Lambayeque	Lambayeque	Decreto Ley N° 18179	17/03/1970	Pública
(*) Universidad de “San Martín de Porres”	Lima	Lima	Decreto Supremo N° 26	16/05/1962	Privada
Universidad Particular de Chiclayo	Chiclayo	Chiclayo	Ley N° 24086	11/01/1985	Privada
(*) Universidad Privada “César Vallejo”	Trujillo	La Libertad	Ley N° 25350	12/11/1991	Privada
(*) Universidad “Alas Peruanas”	Lima	Lima	Res. N° 102-96-CONAFU	26/04/1996	Privada
Universidad Católica “Santo Toribio de Mogrovejo”	Chiclayo	Lambayeque	Res. N° 474-98-CONAFU	14/10/1998	Privada
Universidad Particular “Señor de Sipán” S.A.C.	Chiclayo	Lambayeque	Res. N° 575-99-CONAFU	05/07/1999	Privada
Universidad Particular “Juan Mejía Baca”	Chiclayo	Lambayeque	Res. No 522-2008-CONAFU	19/12/2008	Privada
Universidad de Lambayeque	Chiclayo	Lambayeque	Res. No 010-2010-CONAFU	14/01/2010	Privada

(*) *Universidades que tienen una sucursal en la ciudad de Chiclayo.*

Fuente: Elaboración propia a partir Moreno et al. 2014.

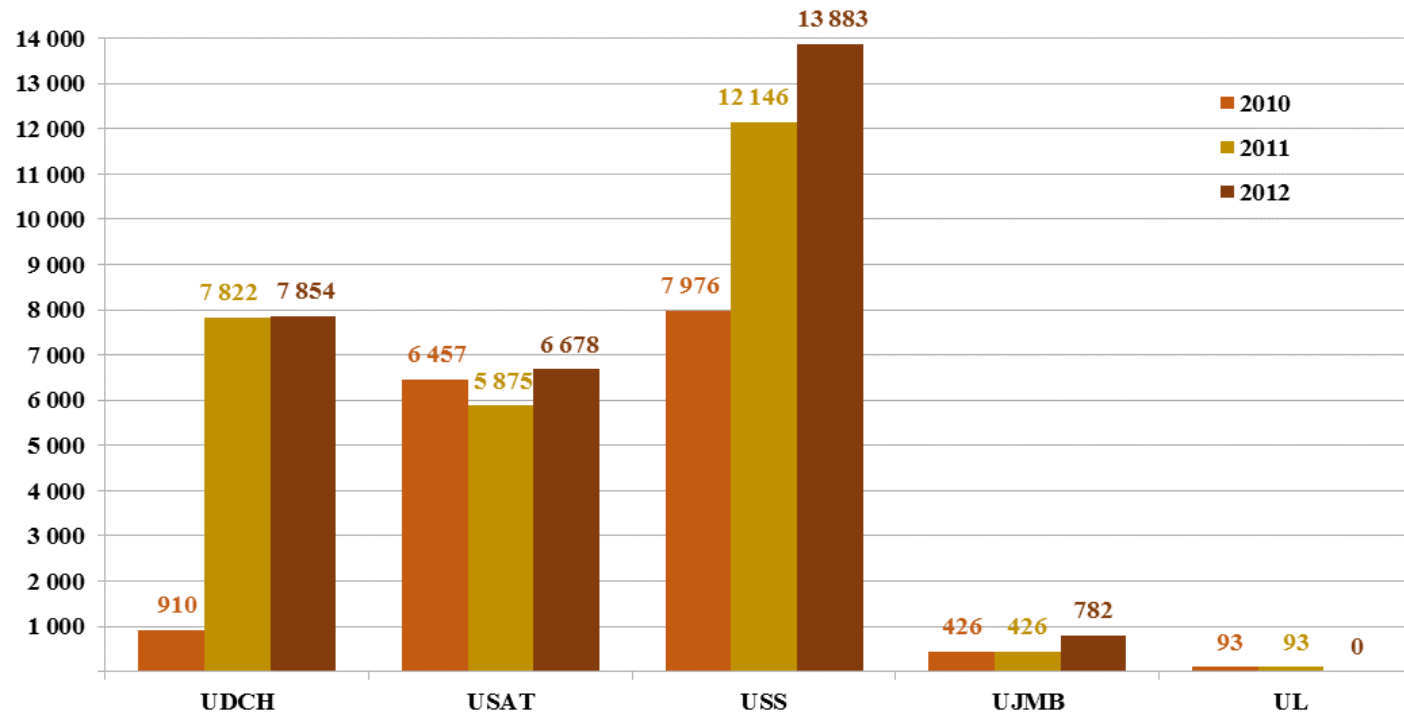
La primera universidad creada en el territorio Lambayecano fue la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo, la cual empezó sus actividades académicas en el año 1970; esta universidad de naturaleza nacional fue la única encargada de formar a profesionales universitarios durante 15 años. A partir del año 1985, la formación universitaria estuvo también en manos de la Universidad Particular de Chiclayo, ésta última, la primera universidad privada creada en el departamento de Lambayeque. Como parte de la realidad en la que se sumerge la universidad peruana, a través de sus cambios, aportaciones y modificaciones, la Universidad Lambayecana presenta similares características.

Dada la creación de la Ley de Inversión en la Educación en el año 1997, inmediatamente surgen dos nuevas universidades en el departamento de Lambayeque: la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo (año 1998) y la Universidad Particular Señor de Sipán (año 1999). A la vez, empieza el funcionamiento de sucursales de universidades con sede en otras ciudades, entre ellas la Universidad Privada César Vallejo, la Universidad Alas Peruanas (año 2005), y la Universidad San Martín de Porres (año 2006). En el año 2008 se crea la Universidad Particular Juan Mejía Baca, y finalmente en el año 2010 aparece la Universidad de Lambayeque, de naturaleza privada también.

Es preciso destacar que la Universidad César Vallejo y la Universidad Señor de Sipán, forman parte del mismo consorcio universitario; por esta razón se decidió incluir a la presente investigación a aquella cuya sede central se encuentra en el departamento de Lambayeque. De la misma manera, se decidió excluir a las universidades que fueron creadas después del año 2006, al considerarlas demasiado jóvenes y con poca población estudiantil.

En el gráfico 4.4. se observa el crecimiento de la población estudiantil en cada una de las universidades con sede principal en el departamento de Lambayeque, siendo la universidad Señor de Sipán la que registra un mayor crecimiento. Así, en el año 2011 creció un 52,28% más que el año 2010, y para el año 2012 se registró un crecimiento de 14,30% en relación al año anterior. Actualmente sigue siendo la de mayor tamaño en cuanto a población universitaria del departamento de Lambayeque.

Gráfico 4.4: Matriculados según tipo de universidad privada con sede en el departamento de Lambayeque. 2010 – 2012.



Fuente: Elaboración propia, a partir de información publicada por el Instituto Nacional de Estadística e Informática del Perú (2014).

La universidad de Chiclayo, es la que para el año 2010 tuvo una disminución del 99,90% de su población, en relación al año 2009, esto como fenómeno coyuntural debido a irregularidades que se encontraron en la gestión de las autoridades de esa universidad, lo que originó una deserción estudiantil y postergaciones de matrícula, dejando a su población reducida a 910 estudiantes; posteriormente ya para el 2011 las actividades académicas se regularizaron. El año 2012 esta universidad registró un crecimiento de 0,41% con respecto al 2011.

En cuanto a la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo, el crecimiento de su población ha sido más o menos constante. Así para el año 2011 tuvo una pérdida de alumnado en un 9,01% con respecto al 2010, sin embargo para el año 2012 se registró un incremento del 13,67%.

Las universidades Juan Mejía Baca y de Lambayeque son las que menos población universitaria registraron, no variando significativamente año a año; siendo una de las razones por las que no se les consideró en la presente investigación.

En cuanto a los graduados procedentes de las universidades privadas con sede principal en el departamento de Lambayeque, se pudo observar que en la universidad Particular de Chiclayo, los egresados fueron casi el mismo número desde el 2010 hasta el 2012, siendo ese último año en donde se registró el mayor número (999 egresados). Por otro lado se encontró que la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo tuvo un incremento de egresados de 83,58% para el 2011 en relación al 2010, y para el año 2012 hubo una disminución de 14,12% en relación al año anterior.

La universidad Señor de Sipán, es la que ha presentado un mayor número de egresados, siendo este para el año 2011 de un 66,25% en relación al año 2010, y de un 52,19% para el año 2012 en relación al año anterior. Se puede considerar que sus egresados tienen un crecimiento constante.

En la Universidad Juan Mejía Baca, y en la Universidad de Lambayeque, hasta el año 2012 no se registraron ni egresados ni titulados. Toda esta información se puede observar claramente en la tabla 4.3.

Tabla 4.3: Lambayeque: Matriculados, graduados y titulados de universidades privadas. 2010 – 2012.

Universidad	2010			2011			2012		
	Matric.	Grad.	Titul.	Matric.	Grad.	Titul.	Matric.	Grad.	Titul.
(*) Universidad de “San Martín de Porres”	31 046	3 610	2 209	33 374	3 534	2 509	34 030	3 520	2 362
(*) Universidad Privada “César Vallejo”	37 163	3 694	2 579	46 925	5 246	3 246	40 215	5 798	3 570
(*) Universidad “Alas Peruanas”	57 616	3 320	2 236	96 165	4 031	2 144	112 374	6 393	3 517
Universidad Particular de Chiclayo (UDCH)	910	860	794	7 822	974	819	7 854	999	849
Universidad Católica “Santo Toribio de Mogrovejo” (USAT)	6 457	274	151	5 875	503	367	6 678	432	355
Universidad Particular “Señor de Sipán” S.A.C. (USS)	7 976	397	294	12 146	660	502	13 883	764	516
Universidad Particular “Juan Mejía Baca” (UJMB)	426	...	...	426	...	...	782	...	...
Universidad de Lambayeque (UL)	93	...	...	93	...	...	...	...	...

(*) *Universidades que tienen una sucursal en la ciudad de Chiclayo. La información corresponde a nivel nacional.*

Fuente: Elaboración propia.

4.3.1 Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo (USAT)

La USAT es una universidad de la iglesia católica, promovida y administrada por el obispado de la diócesis de Chiclayo. Fue fundada el 23 de marzo de 1996 por Monseñor Ignacio Maria De Orbegozo y Goicoechea, y puesta en funcionamiento por Monseñor Jesús Moliné Labarta, el 19 de diciembre de 1998. El campus de la USAT se encuentra en la ciudad de Chiclayo, provincia del departamento de Lambayeque, al norte del Perú. El antecedente inmediato para la fundación de USAT fue el instituto pedagógico Santo Toribio de Mogrovejo que funcionó como tal 13 años.

El proceso empezó al constituirse la diócesis de Chiclayo como entidad promotora de la USAT, cuya acta se suscribió el 23 de marzo de 1996. En este documento se determinaron los fines, principios y metas que se planteaba la USAT. Realizado el estudio de mercado y determinada su conveniencia se sistematizó el proyecto que fue presentado el 25 de marzo de 1997. El proyecto se presentó a la Comisión Nacional de Autorización y Funcionamiento de las Universidades (CONAFU) el 22 de mayo de 1997 y se autorizó su funcionamiento el 14 de octubre de 1998. De ese modo el Gran Canciller y la Comisión Ejecutiva de ese entonces planificaron la instalación de la universidad, que tuvo lugar el 19 de diciembre de 1998.

En el año 1999 se pusieron en funcionamiento las primeras carreras profesionales de Administración de Empresas, Contabilidad. Educación Primaria y Educación Secundaria. En el 2001 se autorizó el funcionamiento de las escuelas de Ingeniería de Sistemas y Computación, Derecho, y Enfermería. Las clases se iniciaron con 200 estudiantes.

En Mayo del 2005 la Comisión Nacional de Autorización y Funcionamiento de las Universidades en Perú, entregó la resolución de autonomía universitaria al Gran Canciller de esta Universidad. Con la entrega de esta resolución, la USAT obtiene la Autonomía que necesita para continuar desarrollando su trabajo en el campo académico y social en beneficio de su comunidad universitaria y de la Región Lambayeque.

Al 2015 la USAT cuenta con las escuelas de Administración de Empresas, Economía, Contabilidad, Derecho, Educación, Comunicación, Arquitectura, Ingeniería Civil y Ambiental, Ingeniería de Sistemas y Computación, Ingeniería Mecánica Eléctrica, Ingeniería Naval, Ingeniería Industrial, Ingeniería Energética, Medicina, Enfermería, Odontología y Psicología.

Para el año 2013, la población estudiantil fue de 6615 universitarios repartidos en 17 carreras profesionales. Además contaban con 570 profesores, de los cuales 22 tenían el grado de doctor y 168 el grado de magister. Actualmente cuentan con una Escuela de Postgrado.

La visión de la USAT es: “Universidad reconocida por su excelencia académica y formación integral de sus estudiantes como personas y profesionales; comprometida con el cambio sociocultural de la región y valorada en el ámbito internacional; también contamos con la acreditación de carreras profesionales y acreditación institucional.”

La misión de la USAT es: “Contribuir al desarrollo y progreso de la sociedad, mediante la investigación aplicada, la formación integral de la juventud, así como la proyección y extensión universitarias, dentro del respeto a la libertad de las conciencias y a los principios de la Iglesia Católica”.

4.3.2 Universidad Señor de Sipán (USS)

La Universidad Señor de Sipán, fue fundada por el Dr. César Acuña Peralta, el 05 de julio de 1999 con Resolución N° 575-99-CONAFU. Su nombre rinde tributo a la tierra Lambayecana, y al legado cultural del “Señor de Sipán”, paradigma de liderazgo de la cultura Moche que con su trabajo se convirtió en una de las más grandes de la antigüedad en la historia del Perú.

La USS, obtuvo la Autorización Definitiva de Funcionamiento y Plena Autonomía, con Resolución N° 104-2005-CONAFU del 29 de marzo del 2005. Actualmente la alta dirección de la USS está liderada por el Dr. César Acuña Peralta, Presidente – Fundador.

La USS cuenta con 17 Carreras Profesionales y una segunda especialidad en Administración Pública: Administración, Arquitectura, Contabilidad, Ciencias de la Comunicación, Derecho, Diseño Gráfico Empresarial, Enfermería, Estomatología, Ingeniería Civil, Ingeniería Económica, Ingeniería Industrial, Ingeniería Mecánica Eléctrica, Ingeniería de Sistemas, Ingeniería Agroindustrial y Comercio Exterior, Negocios Internacionales, Psicología, Turismo y Negocios. Además cuenta con un Programa de Educación a Distancia (PeaD), y una escuela de Postgrado.

La visión de la USS es: “Al 2015 la Universidad Señor de Sipán será una organización acreditada por su excelencia académica, reconocida a nivel nacional e internacional por formar profesionales competitivos que cambian la sociedad y actúan en base a principios de responsabilidad social.”

La misión de la USS es: “Somos una universidad comprometida con la creación, el desarrollo y difusión del conocimiento, basándose en la investigación científica y la extensión universitaria, el trabajo de sus colaboradores y el uso de tecnología apropiada, tiene por finalidad: Preparar profesionales capaces de promover el cambio y aportar al desarrollo integral y sostenible de la sociedad. Formar profesionales investigadores, emprendedores, competitivos, éticos y humanistas. Promover los principios de responsabilidad social entre los miembros de la Comunidad Universitaria.

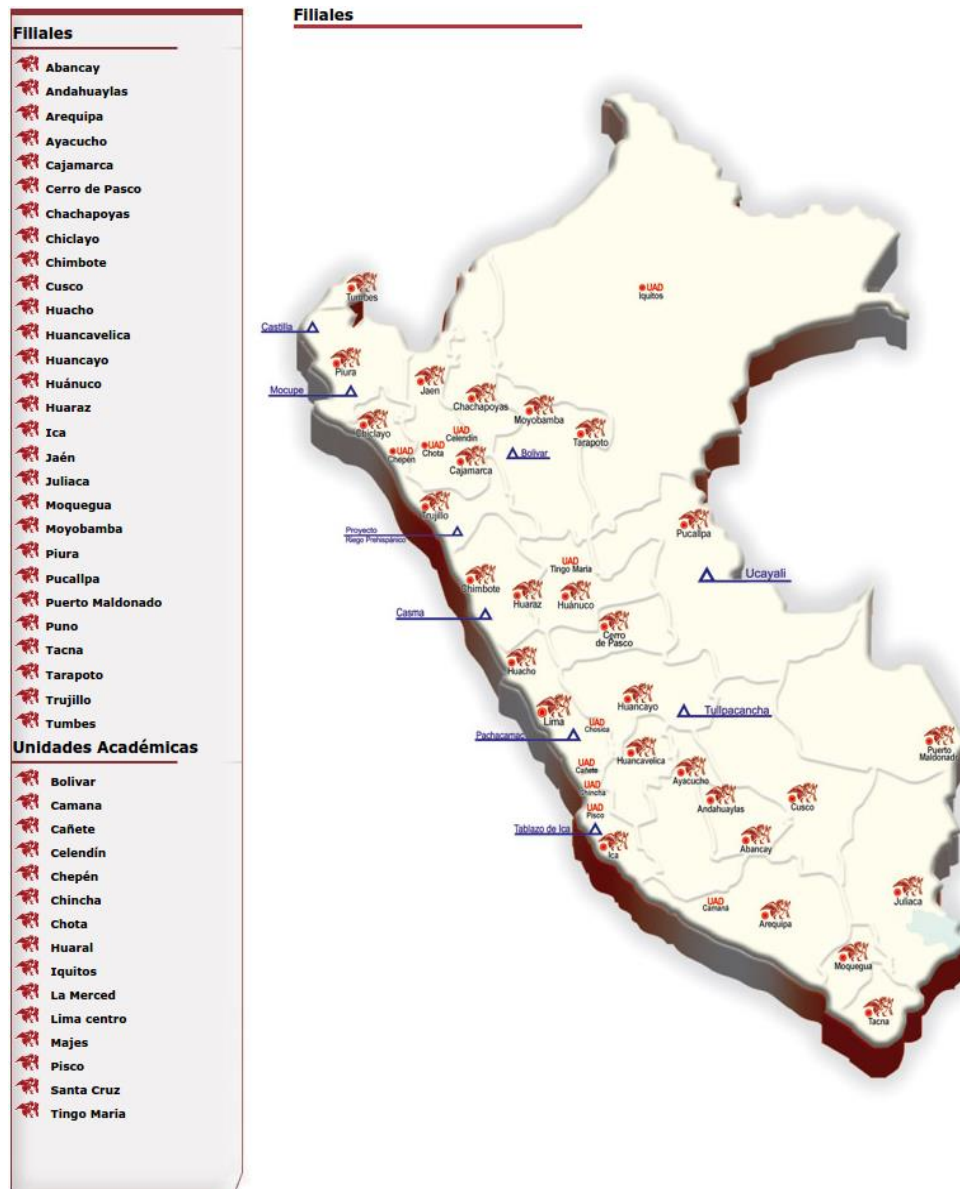
4.3.3 Universidad Alas Peruanas (UAP)

La Universidad Alas Peruanas fue creada por iniciativa del Dr. Fidel Ramírez Prado, por entonces Presidente del Consejo de Administración de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Alas Peruanas. En marzo de 1989, la Asamblea General de delegados de la Cooperativa Alas Peruanas aprobó por unanimidad la iniciativa

En 1994 se presentó al Congreso de la República (Congreso Constituyente Democrático-CCD) el proyecto de creación N° 1485/94 de la Universidad Alas Peruanas. En 1995 continúan los trámites; para entonces se crea el Consejo Nacional para la Autorización del Funcionamiento de Universidades (CONAFU), único organismo encargado de aprobar o rechazar los proyectos de universidades.

En 1996 el CONAFU aprueba con fecha 26 de abril, la Resolución N° 102 que autoriza el funcionamiento de la Universidad Alas Peruanas, con cinco carreras profesionales.

Figura 4.1: Filiales y Unidades Académicas de la universidad “Alas Peruanas”, distribuidas en el Perú.



Fuente: Información presentada en la página Web de la universidad “Alas Peruanas”.

Desde entonces la UAP ha seguido todos los pasos legales que formalizan y garantizan su existencia y expansión a nivel nacional e internacional. El 1 de Junio de 1996, empieza a funcionar la universidad. En el mes de noviembre del año 1999,

el CONAFU con resolución N° 656 declara la adecuación de la UAP al régimen de Sociedad Anónima en virtud al Derecho Legislativo N°882 "Ley de promoción de la inversión en educación".

Por acuerdo unánime de la promotora de la UAP, el 8 de febrero del 2000 fue nombrado Rector de la Universidad Alas Peruanas el Ph.D Fidel Ramírez Prado, siendo posteriormente incorporado al pleno de la Asamblea Nacional de Rectores (ANR).

La UAP, en el departamento de Lambayeque funciona como filial de la sede principal en Lima, ofreciendo once carreras profesionales, tales como Administración y Negocios Internacionales, Ciencias Contables y Financieras, Ciencias de la Comunicación, Derecho, Enfermería, Estomatología, Ingeniería Civil, Ingeniería de Sistemas e Informática, psicología Humana, Tecnología Médica, y, Turismo, Hotelería y Gastronomía. Además cuenta con una sede de la escuela de Postgrado creada de conformidad con la Ley Universitaria N° 23773, y el Decreto Legislativo N° 882. Fue en el año 2005, mediante resolución 3001 – 2005, en el que se aprobó la organización y funcionamiento de la filial de la UAP en la ciudad de Chiclayo.

La visión de la UAP es: “Ser una institución acreditada, solidaria, relacionada con su entorno nacional e internacional y con los avances científicos y tecnológicos para impulsar el desarrollo de nuestro país”.

La misión de la UAP es: “Formar hombres buenos y sabios que respondan a las innovaciones que se desarrollan en nuestro país, con la participación creativa de todos los estamentos que la conforman”.

4.3.4 Universidad San Martín de Porres (USMP)

La Universidad de San Martín de Porres remonta sus orígenes al Instituto Pro-Deo, una casa dedicada al cultivo de la filosofía y la teología que fundara el Dr. Vicente Sánchez Valer de la orden de predicadores (Dominicos). Poco después que el Papa Juan XXIII elevara a los altares al beato Fray Martín de Porres Velásquez de la Orden Dominica del Perú, se funda la Universidad bajo la advocación del nuevo santo; el 17 de Mayo de 1962.

Las primeras Facultades fueron las de Educación y Letras incluyendo los Institutos de Filosofía, Castellano, Literatura, Historia, Geografía y Periodismo. El Primer Rector fue el fundador, el RP Vicente Sánchez Valer. Posteriormente se llevó a incorporar las carreras de Ciencias Contables, Economía, Administración, Derecho, Trabajo Social, Sociología, Psicología y los Institutos de Relaciones Industriales y Cooperativismo.

Los años setenta estuvieron marcados por una gran actividad en lo que concierne a infraestructura , tiempo después se construirían las instalaciones para los programas de Sociología y Trabajo Social. Durante los años ochenta la Universidad se dedicó a la capacitación de profesores y desarrolló cuidadosamente su oferta académica mediante estructuras curriculares que respondieran a las necesidades del país y de su desarrollo.

En los noventa se construyeron los locales de las Facultades de Ciencias de la Comunicación, Obstetricia y Odontología y, más recientemente, los modernos locales de las Facultades de Medicina, de Ingeniería y Arquitectura y de Derecho y Ciencia Política.

En sus más de 40 años de servicio a la comunidad, la Universidad de San Martín de Porres ha alcanzado, por mérito propio, un lugar especial en el sistema educativo peruano. Actualmente es una moderna institución que cuenta con nueva facultades que ofrecen dieciocho carreras profesionales, una escuela (doce secciones de postgrado), tres doctorados, más de treinta mil alumnos y dos mil quinientos trabajadores entre docentes y administrativos. Es la universidad más grande del Perú y cuenta con filiales en las principales ciudades del Perú. La filial Norte, ubicada en la ciudad de Chiclayo, abrió sus puertas por primera vez el 05 de abril del 2006.

Para el año 2012, la USMP filial Lambayeque contaba con 2270 estudiantes. Sólo en la última década la Universidad San Martín de Porres graduó a más de 40 000 profesionales y publicó más de doscientos libros. Iniciado el tercer milenio, la universidad ha renovado su compromiso con el desarrollo del país al crear el primer Instituto de Gobierno, entidad de reflexión e investigación que ofrece maestrías en Gobernabilidad y en Negocios Internacionales.

La misión de la USMP es: “Nos dedicamos a la formación de profesionales competitivos con sólidos valores humanísticos, éticos y morales. Contribuimos a la promoción, desarrollo y difusión de la ciencia, la tecnología y la cultura. Proyectamos nuestra acción a la comunidad, propiciando la construcción de una sociedad moderna, justa y equitativa”.

4.3.5 Universidad De Chiclayo (UDCH)

La Universidad de Chiclayo, fue creada mediante Ley N° 24086, el 11 de Enero de 1985, dando inicio a sus labores académicas con las Carreras Profesionales de Arquitectura y Urbanismo y la Facultad de Ciencias de la Salud, con la Escuela Profesional de Obstetricia.

Posteriormente, se modifica el Art. 02 de la Ley de Creación mediante Ley N° 2478 el 22 de Diciembre de 1987, ampliando las Carreras Profesionales de Ciencias de la Salud, con las Escuelas Profesionales de Tecnología Médica con la especialidad de Radiología, Terapia Física y Rehabilitación y Laboratorio Clínico; Facultad de Educación con las Escuelas Profesionales de Educación Inicial y Educación Especial.

En el año 1992 la Universidad de Chiclayo adquiere su plena autonomía eligiendo a sus máximas autoridades. En 1993 se aprueban las Carreras Profesionales de Derecho, Ingeniería Informática y de Sistemas, Psicología, Administración de Empresas, Contabilidad, Economía; del mismo modo se amplía la Facultad de Educación con Educación Primaria y Secundaria.

A la fecha la Universidad de Chiclayo cuenta con nueve facultades y dieciséis Escuelas Profesionales, habiéndose creado la Facultad de Medicina Humana y la Escuela Profesional de Enfermería. Además cuenta con la apertura de las Escuelas de Ingeniería Civil y Marketing. Actualmente, la UDCH cuenta también con la escuela de postgrado Altagora.

La visión de la UDCH es: “Lograr ser reconocida como una universidad acreditada, que nos permita ser una institución compacta en el ámbito regional, nacional e internacional, con servicios de calidad académica, científica, tecnológica y humanista, con manejo gerencial de primer nivel, capacidad económica sólida y

solvente, insertada en la realidad política, económica, social y cultural del país; y ser una Universidad de excelencia, pertinente, innovadora, eficiente, competitiva, empresarial y de proyección internacional”.

La misión de la UDCH es: “Formar profesionales creativos, competitivos y humanos, mediante la generación y difusión del conocimiento científico, tecnológico, cultural y artístico; desarrollando la investigación como propuestas innovadoras para contribuir a la transformación global de nuestra región”.



CAPÍTULO 5: MODELOS E HIPÓTESIS DE LA INVESTIGACIÓN

5.1 Justificación

En el área de la educación superior, la calidad de servicio ha sido tratada por muchos investigadores; algunos han puesto a prueba la aplicabilidad o mejora de métodos ya existentes como el Servqual (Díaz, 2004; Reboloso et al. 2004; Mejías, 2005; Mejías et al., 2010; Pineda et al., 2011), el Servperf (Mejías, 2005; Mejías et al., 2006; Legčević, 2010; Sultan y Wong, 2010; Duque y Chaparro, 2012) y el SEU (Candelas et al., 2013); algunos otros han llegado a desarrollar escalas nuevas con dimensiones específicas a la educación superior (Gento y Vivas, 2003; Reboloso et al. 2004; Firdaus-Abdullah, 2006a; Bullón, 2007; Douglas et al., 2007; Salinas et al., 2008; Mejías y Martínez, 2009; Torres y Araya, 2010; Jiménez et al., 2011; Arif et al., 2013; Hardeep y Pinkey, 2013; Rajani et al., 2013; Pereira, 2014; Álvarez et al., 2015; Lai et al., 2015; Sheng-Hsun et al., 2015; Siti y Vaughan, 2015); de estos últimos los que han aplicado el método de incidentes críticos para el desarrollo de nuevas escalas de actitudes han sido Douglas et al. (2007) y Hardeep y Pinkey (2013).

Todas las investigaciones anteriores han llegado a la misma conclusión, que la calidad de servicio en universidades tiene una composición multidimensional; y dados sus resultados, se puede agregar que no es posible coincidir en una sola escala de medida para describir la calidad de servicio en esta área, ello depende del lugar de aplicación, así mismo del tipo de cultura en la que se evalúa.

Estos resultados llevan a suponer que cualquier esfuerzo en investigación con la finalidad de desarrollar una escala que mida la calidad de servicio para la educación superior esté bien justificado. Esta investigación se centra en el desarrollo de una escala y la comprobación de una ya existente en una realidad conocida para los investigadores: la educación superior privada en el departamento de Lambayeque.

5.2 Hipótesis de investigación

Basados en Hernández et al. (2006) se dice que las hipótesis que se plantean a continuación correspondan a una respuesta provisional a las interrogantes centrales de esta investigación.

Tales hipótesis se plantean en forma de preposiciones, e indican lo que se quiere probar en el presente estudio.

Para poder plantear las hipótesis de investigación, se toman como referencia 3 planteamientos, descritos a continuación.

Primer planteamiento: Dado que la escala de actitudes basada en el método Servqual, ha sido generalizada para medir calidad de servicio en el sector de servicios, y teniendo en cuenta que las instituciones privadas de educación superior son entidades que pertenecen a dicho sector, se suponen el siguiente bloque de hipótesis:

Bloque I: Hipótesis relacionadas con la adaptación del instrumento basado en el método Servqual para medir calidad de servicio en entidades privadas de educación superior del departamento de Lambayeque.

H₁: La escala de actitudes basada en el método Servqual y adaptada para medir calidad de servicio en entidades privadas de educación superior del departamento de Lambayeque, es confiable a nivel general; tanto en lo esperado como en lo percibido.

H₂: La escala de actitudes basada en el método Servqual y adaptada para medir calidad de servicio en entidades privadas de educación superior del departamento de Lambayeque, es confiable en cada dimensión teórica que conforma el instrumento; tanto en lo esperado como en lo percibido.

H₃: La escala de actitudes basada en el método Servqual y adaptada para medir calidad de servicio en entidades privadas de educación superior del departamento de Lambayeque, presenta validez; tanto en lo esperado como en lo percibido.

H₄: La composición factorial subyacente de la escala de actitudes adaptada del método Servqual, no se ajusta a las dimensiones teóricas propuestas por dicho método al ser aplicado en entidades privadas de educación superior del departamento de Lambayeque.

H_{4.1}: La composición factorial subyacente de la escala de actitudes adaptada del método Servqual, es diferente entre las expectativas y las percepciones.

H₅: La composición factorial subyacente de la escala de actitudes adaptada del método Servqual al ser aplicada en entidades privadas de educación superior del departamento de Lambayeque, es multidimensional.

Segundo planteamiento: Al utilizar el método de incidentes críticos como medio de desarrollo de una escala de actitudes para medir calidad de servicio en entidades privadas de educación superior, y teniendo en cuenta que son los clientes directos los que sirven de evaluadores para determinar los aspectos más relevantes en dicha escala, basándose en las experiencias vividas por ellos mismos. Además teniendo en cuenta que durante la construcción de la escala fue necesario evaluar la calidad de las dimensiones propuestas por lo que se la sometió a crítica de dos jueces además del investigador, es que se supone el siguiente bloque de hipótesis:

Bloque II: Hipótesis relacionadas con el desarrollo de un instrumento basado en el método de incidentes críticos para medir calidad de servicio en entidades privadas de educación superior del departamento de Lambayeque.

H₆: La escala de actitudes para medir calidad de servicio en entidades privadas de educación superior del departamento de Lambayeque, basada en el método de incidentes críticos, es confiable a nivel general; tanto en lo esperado como en lo percibido.

H₇: La escala de actitudes para medir calidad de servicio en entidades privadas de educación superior del departamento de Lambayeque, basada en el método de incidentes críticos, es confiable en cada dimensión teórica obtenidas durante el proceso de su construcción; tanto en lo esperado como en lo percibido. Sólo fase de “consolidación”.

H₈: La escala de actitudes basada en el método de incidentes críticos desarrollada para medir calidad de servicio en entidades privadas de educación superior del departamento de Lambayeque, presenta validez; tanto en lo esperado como en lo percibido.

H₉: La composición factorial subyacente de la escala de actitudes basada en el método de incidentes críticos, no se ajusta a las dimensiones teóricas propuestas para dicho método encontradas durante su elaboración. Sólo en la fase de “consolidación”.

H₁₀: La composición factorial subyacente de la escala de actitudes basada en el método de incidentes críticos para medir calidad de servicio en entidades privadas de educación superior, es multidimensional.

H_{10.1}: La composición factorial subyacente de la escala de actitudes basada en el método de incidentes críticos, es diferente entre las expectativas y las percepciones. Sólo fase de “consolidación”.

Tercer planteamiento: Teniendo en cuenta que la presente investigación se centra en la utilización de dos métodos para medir la misma variable (calidad de servicio en entidades privadas de educación superior), además sabiendo que una de las escalas de actitudes es la adaptación del instrumento original (Servqual) y la segunda ha sido desarrollada desde un primer momento tomando como fuente primaria a los mismos clientes (incidentes críticos); es que se plantea el último bloque de hipótesis:

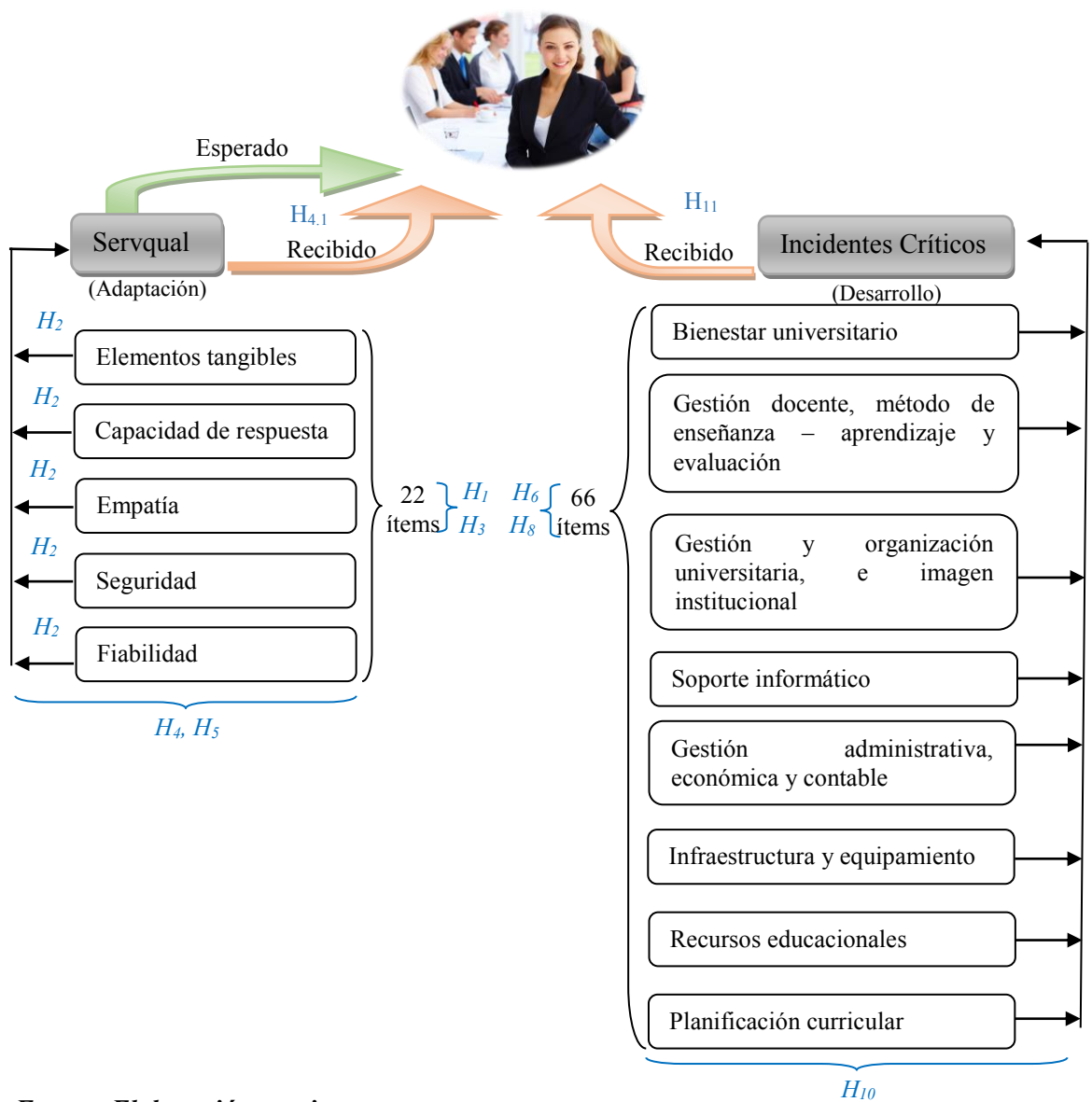
H₁₁: Sí existe relación entre la calidad de servicio esperado / percibido en universidades privadas del departamento de Lambayeque, vista desde el método Servqual y el método de incidentes críticos.

H₁₂: No existe diferencia entre la calidad de servicio esperado / percibido en universidades privadas del departamento de Lambayeque vista desde el método Servqual, teniendo en cuenta el sexo del cliente.

H_{13} : No existe diferencia entre la calidad de servicio esperado / percibido en universidades privadas del departamento de Lambayeque vista desde el método de incidentes críticos, teniendo en cuenta el sexo del cliente.

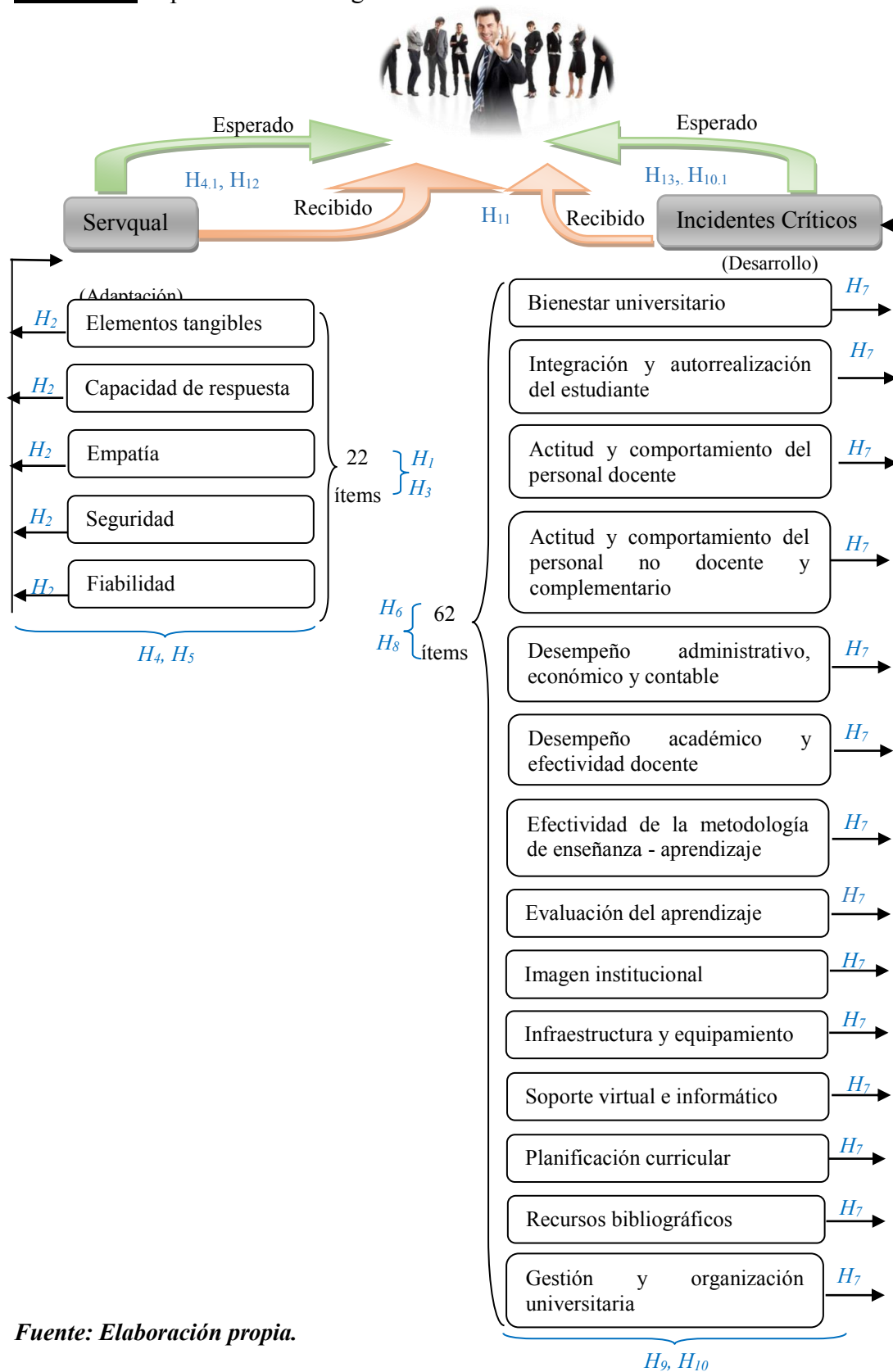
Las hipótesis de investigación se presentan en las figuras 5.1. y 5.2., teniendo en cuenta que en la investigación realizada se distinguieron dos fases: La fase de “exploración” y la fase de “consolidación”.

Figura 5.1: Hipótesis de investigación en la fase de “exploración”.



Fuente: Elaboración propia.

Figura 5.2: Hipótesis de investigación en la fase de “consolidación”.



Fuente: Elaboración propia.

5.3 Modelos de la investigación

En la investigación realizada, al abordar la calidad de servicio en universidades privadas a través de dos métodos de medición, se considera necesario presentar un modelo para cada uno de ellos.

5.3.1 Modelo de la calidad de servicio basado en el método Servqual: fase de “exploración” y fase de “consolidación”

El primer modelo que se presenta surge como crítica al modelo Servqual, de acuerdo con investigaciones realizadas por Caetano (2003), Reboloso et al. (2004), Diaz (2004), ya que se cree que el sólo adaptar la escala de actitudes basada en la metodología Servqual al ámbito de la educación superior privada del departamento de Lambayeque, no es suficiente, pese a que el tipo de producto que se brinda no es un bien sino un servicio. Para ello se cree conveniente basar el modelo en una comparación de lo que suponemos sucederá al aplicar la escala de actitudes en este sector.

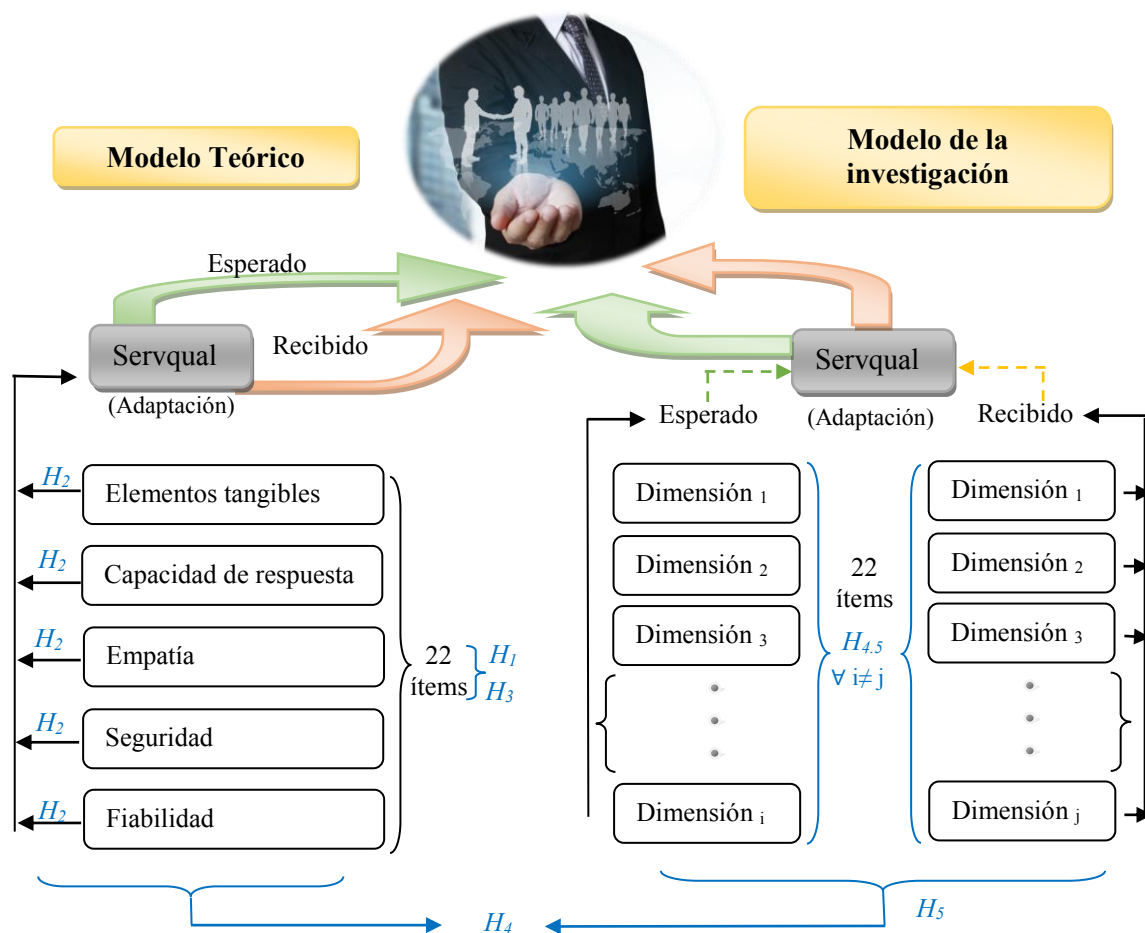
Teóricamente la escala Servqual considera cinco dimensiones: empatía, capacidad de respuesta, fiabilidad, seguridad y elementos tangibles; que según los autores describe la calidad de servicio en cualquier tipo de empresa que ofrezca como producto, un servicio. Esta escala está conformada por veintidós ítems los mismos que han sido redactados de acuerdo a la realidad del servicio ofrecido en la educación superior. Además la medición toma en cuenta dos realidades, las expectativas del servicio y las percepciones que tuvieron los clientes al hacer uso del mismo, ambas se toman en cuenta en esta investigación.

En el modelo considerado, se asume que la escala de actitudes basada en la metodología Servqual no puede ser generalizada a todo el sector servicios, por el contrario, deben tomarse en cuenta aspectos propios que rodean al servicio que se está brindando y aspectos propios del perfil del cliente al que se le brinda el servicio.

Por lo expresado anteriormente, se considera que en el caso de la educación superior privada del departamento de Lambayeque, la escala de actitudes para medir calidad de servicio podría resultar confiable a nivel general e incluso en cada una de las

dimensiones teóricas que conforman el instrumento; lo mismo puede suceder con la validez de constructo, ya que puede arrojar una validez general del instrumento; sin embargo con respecto a la composición factorial subyacente de la escala de actitudes se considera que no se ajusta a las dimensiones teóricas propuestas por dicho modelo, pese a tener una estructura multidimensional. Esto también nos llevó a plantearnos que la composición factorial subyacente varía entre la escala de actitudes tomada para las expectativas y para las percepciones, pese a considerarse los mismos veintidós ítems para obtener ambas mediciones; lo que implicaría que la medición de la calidad de servicio a través de una brecha entre expectativas y percepciones, no sería correcta para ser aplicada en el ámbito que aborda nuestra investigación.

Figura 5.3: Modelo de calidad de servicio basado en el método Servqual: Modelo teórico vs planteamiento de la investigación



Fuente: Elaboración propia



5.3.2 Modelo de la calidad de servicio basado en el método de incidentes críticos: fases de “exploración” y “consolidación”.

El estudiar la utilidad de distintos procedimientos metodológicos, proponiendo a prueba herramientas alternativas o complementarias que garanticen óptimos niveles de fiabilidad y validez para escalas de actitudes desarrolladas para medir calidad de servicio en el ámbito de la educación superior; fue una de las sugerencias establecidas por Reboloso et al. (2004); a esto Firdaus-Abdullah (2006b) agrega que es necesario diseñar instrumentos de medición de la calidad específicamente para el sector de la educación superior. Basados en esto, se decide probar una metodología que desde nuestro punto de vista es la óptima para medir esta variable, dado que interviene en su construcción la opinión de los mismos clientes al hacer uso de los servicios brindados por la universidad. Investigaciones como las de Douglas et al. (2007), Hardeep y Pinkey (2013), confirman nuestra perspectiva al haber hecho uso de esta técnica con el mismo fin pero en contextos diferentes.

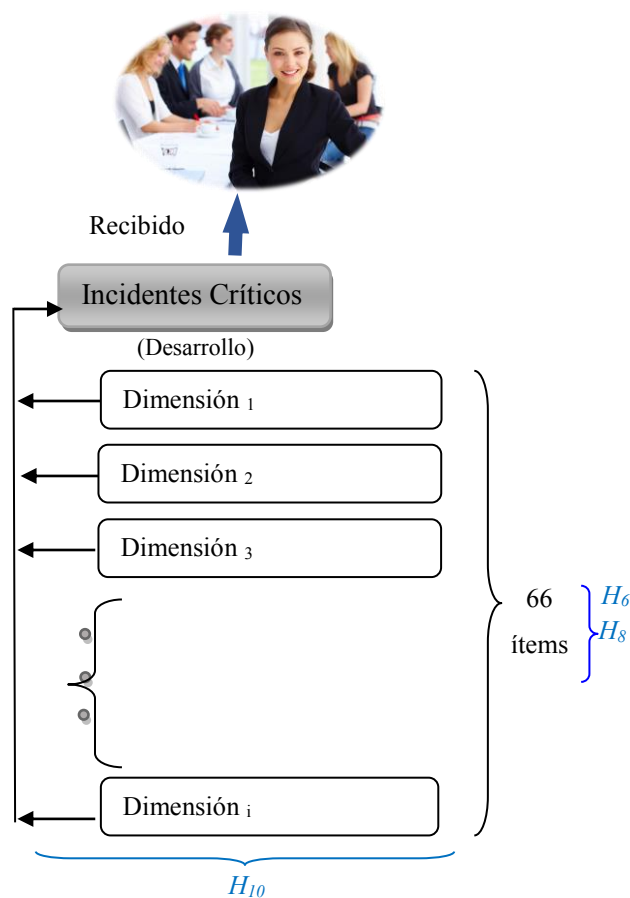
En este modelo que corresponde a la fase de “exploración”, se establece que existen varios factores que describen a la calidad de servicio brindada en universidades, y que estas son percibidas por los estudiantes como clientes directos. Esta premisa contradice lo establecido por Zeithaml et al. (1990) y también por el trabajo de Cronin y Taylor (1992), quienes sugieren que la calidad de servicio tiene una estructura unidimensional, o por cinco dimensiones que ya han sido probadas en otras empresas de servicios.

Se basa la composición inicial del instrumento en función de “incidentes críticos” manifestados por los estudiantes en base a su experiencia con el servicio. Posteriormente se agruparon los incidentes críticos formando los elementos de satisfacción que constituyeron los ítems del instrumento final a aplicar en esta fase. No se considera la formación de dimensiones de calidad, dado que se prefiere el uso de un análisis exploratorio de datos para en función a este determinar los factores o dimensiones subyacentes.

Por esta razón en nuestro modelo sólo se establece la naturaleza multidimensional de la variable principal de investigación. En este modelo se plasma el interés de someter

a validez y confiabilidad al instrumento, suponiendo que dada su naturaleza contaba con estos requisitos psicométricos. Además, la información se tomó considerando sólo las percepciones de los estudiantes, característica que se amplía en la fase de “consolidación”.

Figura 5.4: Modelo de calidad de servicio basado en el método de incidentes críticos. Fase de “exploración”.



Fuente: *Elaboración propia*

Para la fase de “consolidación”, se amplió la investigación al contexto de las universidades privadas del departamento de Lambayeque, dado el interés de conocer si la estructura factorial hallada en la fase de “exploración” seguía conservándose, teniendo en cuenta que en la primera fase fue un estudio de caso abarcando solo una universidad privada de esta ciudad. En esta segunda fase se desarrollaron cada uno de los pasos exigidos por el método de incidentes críticos.

Primero contemplamos la recolección de incidentes críticos a través de grupos focales y entrevistas personales, luego el primer juez, que en este caso fue el investigador principal de este estudio, estableció las agrupaciones en elementos de satisfacción y posteriormente estos últimos en Dimensiones de Calidad.

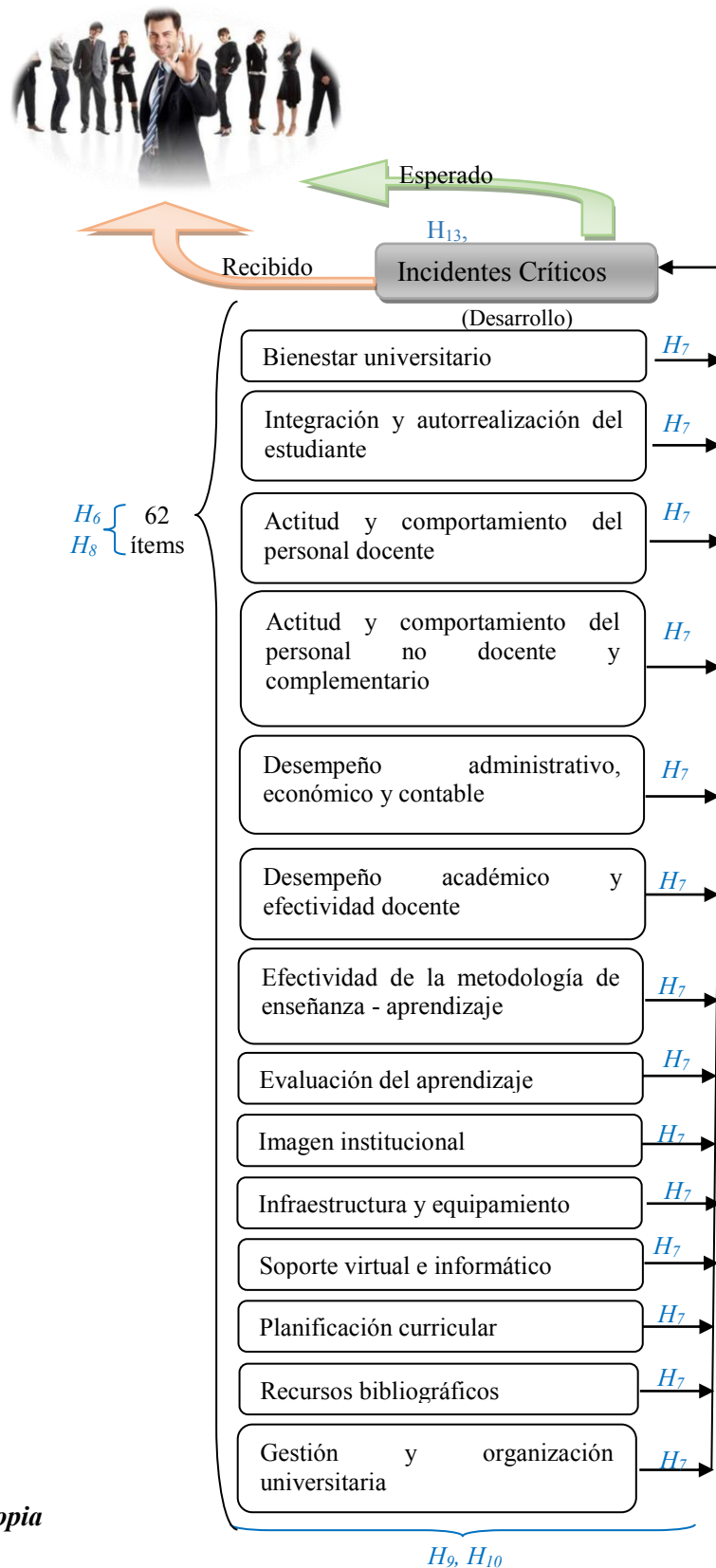
Una vez establecidas las 14 dimensiones de calidad que forman nuestro modelo de investigación, se sometieron a una evaluación a cargo de dos jueces externos. Resultado del acuerdo de jueces, las dimensiones contaron con la aprobación de los jueces con índices de calidad de composición superiores a 0.80, lo exigido por la metodología de incidentes críticos. Los elementos de satisfacción fueron 62, que al igual que en la fase de “exploración”, conforman el instrumento de medida.

En la fase de “consolidación”, decidimos tomar dos mediciones respecto a las variables evaluadas, por lo que el estudiante manifestó no sólo la percepción que tenía respecto a cada uno de los aspectos, sino también las expectativas que tiene con respecto a una universidad que les brinde un servicio de calidad; por ello contamos con medida de percepciones y expectativas de servicio, a pesar de que la construcción del instrumento haya sido a través de la metodología de incidentes críticos.

En nuestro modelo plasmamos nuestro interés de comprobar la validez y confiabilidad general, basándonos en los 62 ítems, además de la confiabilidad en cada una de las dimensiones o factores de calidad. Ambas características psicométricas comprobadas tanto en lo esperado como en lo recibido. Además, prestos a cumplir con nuestros objetivos de investigación, plasmamos nuestro interés de comprobar la composición multidimensional de la calidad de servicio en universidades privadas, y por ende nuestra comprobación de que los factores subyacentes a través de una análisis factorial exploratorio corrobore la estructura teórica hallada a través de la crítica de los jueces.

Es nuestro interés también comprobar que dado que las medidas corresponden a actitudes de los clientes frente a una realidad, la composición factorial para las expectativas es diferente a la resultante para las percepciones de los mismos clientes. Nuestro modelo se presenta en la figura 5.5.

Figura 5.5: Modelo de la calidad de servicio basado en la metodología de incidentes críticos. Fase de “Consolidación”.



Fuente: Elaboración propia

5.4 Ítems de medida de la variable principal de investigación

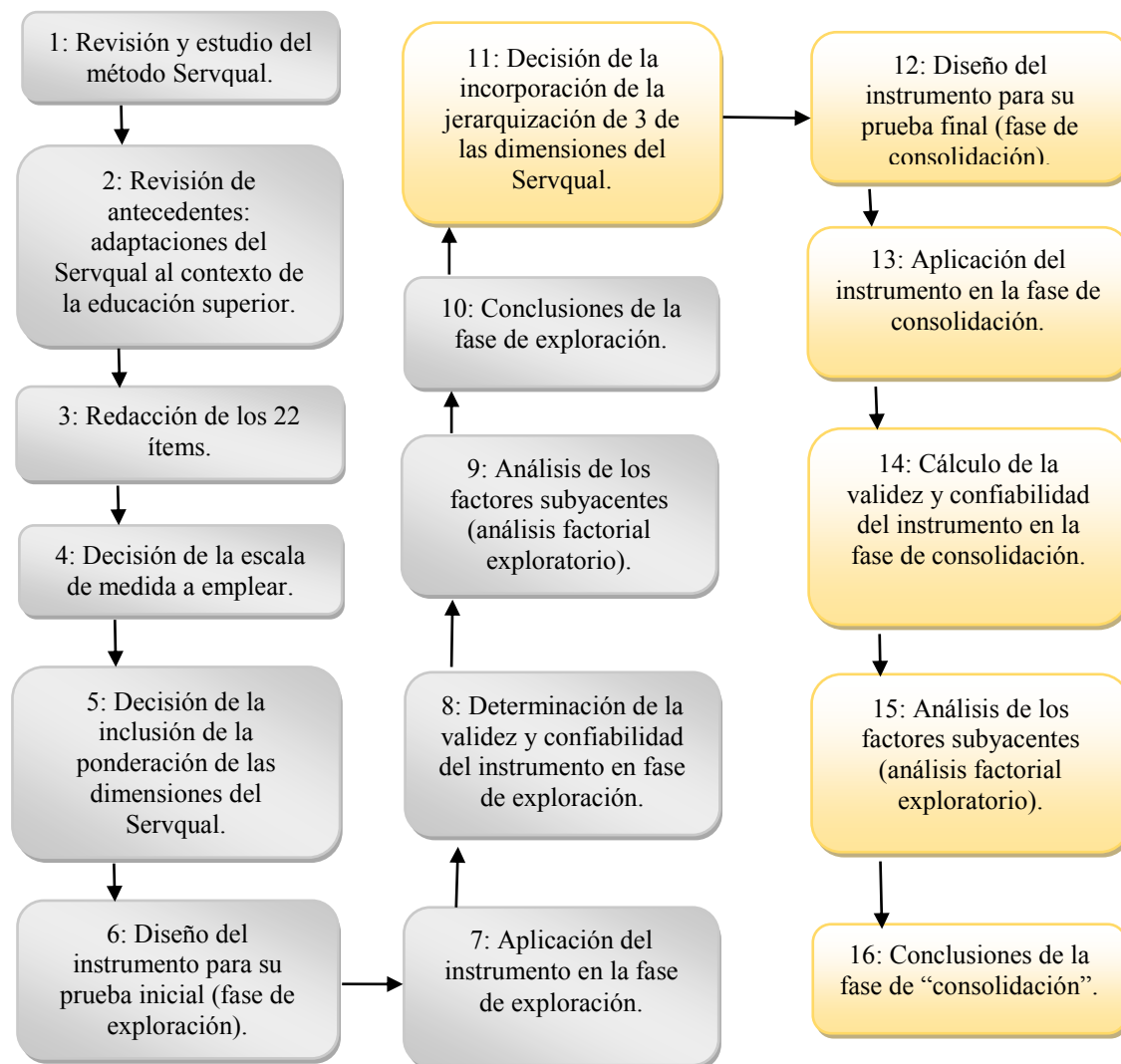
La variable de investigación es la calidad de servicio, la misma que se trata de describir y explicar a través de la satisfacción del cliente, en nuestro caso, el estudiante universitario. Para ello hemos empleado dos metodologías Servqual e Incidentes críticos.

En el caso del método Servqual, se comenzó con la revisión del método, por lo que se recurrió a bibliografía correspondiente a estudios de Parasuraman et al. (1985; 1988; 1991; 1993; 1994), además de Zeithaml et al. (1993). Una vez decididos a aplicar este método en el sector de la educación superior se acudió a investigaciones en donde se había aplicado el método Servqual en el sector de interés, encontrando así a Díaz (2004) y Reboloso et al. (2004) para la fase de “exploración” y, posteriormente a Pineda et al. (2011) y Duque y Chaparro (2012), como complemento para la fase de “consolidación”.

Cabe mencionar que en la investigación de Duque y Chaparro (2012) aplicaron el instrumento sólo para medir percepciones utilizando el criterio del Servperf.

Los pasos seguidos para la adaptación de la escala de actitudes basada en el método Servqual se muestran en la figura 5.6.

Figura 5.6: Pasos para la adaptación de la escala de actitudes basada en el método Servqual. Fases de “exploración” y “consolidación”.



Fuente: *Elaboración propia.*

Una vez vista la forma de redactar los ítems en los antecedentes consultados, se decide hacer la adaptación de los veintidós ítems que conforman el instrumento en su parte principal, tomando la escala Likert del 1 al 5 como medida. Los ítems se muestran en la tabla 5.1.

Tabla 5.1: Ítems de la escala Servqual, adaptados al contexto de la educación superior privada.

Ítems o elementos	
1	Los equipos tienen apariencia moderna, como retroproyectors, cañón multimedia, o material audiovisual
2	Las instalaciones físicas, son visualmente atractivas.
3	Los trabajadores en general, tienen apariencia pulcra
4	Los elementos materiales relacionados con el servicio, (folletos, estados de cuenta, boletas de nota y similares.) son visualmente atractivos.
5	Cuando en la universidad se promete hacer algo en cierto tiempo, lo hacen. Cuando algún estudiante tiene un problema, la universidad muestra un sincero interés en solucionarlo.
7	Realizan bien el servicio desde la primera vez.
8	Se concluye con el servicio en el tiempo prometido.
9	Se insiste en tener todos los registros (pagos y prórrogas en pensiones, control de libros en biblioteca, control de asistencias y calificaciones, etc.), libres de errores.
10	Los trabajadores en general comunican a los estudiantes cuándo concluirá la realización de los servicios.
11	Los trabajadores en general ofrecen un servicio rápido a los estudiantes.
12	Los trabajadores en general siempre están dispuestos a ayudar a los estudiantes.
13	Los trabajadores en general, nunca están demasiado ocupados para responder a las preguntas de los estudiantes.
14	El comportamiento de los trabajadores, transmite confianza a los estudiantes.
15	Los estudiantes, se sienten seguros de las operaciones que realizan.
16	Los trabajadores en general son siempre amables con los estudiantes.
17	Los trabajadores en general tienen conocimiento suficiente para responder a las preguntas de los estudiantes.
18	Se brinda a los estudiantes una atención individualizada.
19	Se tiene horarios de atención convenientes para los estudiantes.
20	Se cuenta con trabajadores que ofrecen una atención personalizada a los estudiantes.
21	Se preocupa por los mejores intereses para los estudiantes.
22	Los trabajadores, comprenden las necesidades específicas de los estudiantes.

Fuente: Elaboración propia basada en Parasuraman et al. (1988; 1991; 1993); Díaz (2004); Reboloso et al. (2004); Pineda et al. (2011) y Duque y Chaparro (2012)

Como parte del instrumento Servqual, existe un apartado correspondiente a la distribución de 100 puntos en cada una de las dimensiones que conforman la escala: elementos tangibles, fiabilidad, capacidad de respuesta, seguridad y empatía; por lo que se consideró incluirla como parte del instrumento adaptado. La sección se muestra en la tabla 5.2.

Tabla 5.2: Descripción de las dimensiones de calidad de servicio del método Servqual, para su ponderación.

Descripción de las dimensiones para las ponderaciones
<u>Elementos tangibles:</u> Apariencia de las instalaciones físicas, de los equipos, de los empleados, de los materiales de comunicación y de los materiales de difusión empleados.
<u>Fiabilidad:</u> Habilidad y capacidad de profesores, administrativos, directivos, asistentes y personal de servicio para ejecutar el servicio prometido de forma fiable y cuidadosa. Veracidad y creencia en la honestidad del servicio brindado.
<u>Capacidad de respuesta:</u> Disposición y voluntad del personal que trabaja en la universidad para ayudar a los clientes y proporcionarles un servicio rápido.
<u>Seguridad:</u> Conocimientos, gentileza y capacidad para inspirar credibilidad y confianza mostrado por el personal que trabaja en la universidad, en el servicio brindado.
<u>Empatía:</u> Atención individualizada y esmerada que ofrece toda la organización de una universidad a sus clientes.

Fuente: *Elaboración propia basada en Parasuraman et al. (1993).*

Una vez decidida y diseñada la estructura del instrumento, se procedió a aplicarla en la fase de “exploración”, obteniendo luego la validez y confiabilidad para el mismo. Los resultados de la validez y confiabilidad se muestran con detenimiento en el capítulo 7 de resultados y discusiones, y las conclusiones de esta fase se detallan en el capítulo 8.

Para la fase de “consolidación”, se decidió incorporar la sección de jerarquización de tres de las dimensiones de la escala Servqual que se consideren más importantes y menos importantes, según la opinión de cada estudiante; cabe mencionar que esta sección no ha sido incluida en las investigaciones tomadas como antecedentes.

Los enunciados correspondientes a esta sección, se presentan en la tabla 5.3.

Tabla 5.3: Jerarquización de las dimensiones de calidad de servicio del método Servqual, consideradas más o menos importantes, según la opinión del estudiante.

De las cinco características señaladas previamente; ¿cuál es la más importante para usted? (Indique el número de la característica): _____

¿Qué característica es la segunda más importante para usted? _____

¿Cuál es la característica menos importante para usted? _____

Fuente: *Elaboración propia basada en Parasuraman et al. (1993).*

Una vez decidida la incorporación de esta nueva sección, se diseñó el instrumento y se realizó la aplicación final del mismo. Los resultados de la validez y confiabilidad de esta segunda aplicación, así como el análisis y conclusiones, se muestran en capítulos posteriores. Es preciso indicar que en las dos fases se administró el instrumento adaptado tanto para medir las expectativas como las percepciones, siguiendo la metodología Servqual.

En el caso del método de incidentes críticos: el punto de partida estuvo en la revisión del modelo, siendo nuestra principal fuente de información Hayes (1999, 2002), y posteriormente Galindo y De La Varga (2013). Se acudió también a la revisión de antecedentes de investigación, enfocándonos en Capelleras (2001), Flores (2006) y Douglas et al. (2007) para la primera fase de “exploración”, y posteriormente en Sultan y Wong (2010), Hardeep y Pinkey (2013), Rajani et al. (2013), Pereira (2014), Pérez y Muñoz (2015) y Sheng-Hsun et al. (2015) para la fase de “consolidación”. En todas estas investigaciones se empezó la construcción de las escalas de actitudes indagando en los estudiantes a cerca de su experiencia como usuarios de los servicios brindados en las universidades, para ello hicieron uso de técnicas como la entrevista personal, grupos focales y entrevistas por teléfono. Los pasos seguidos para el desarrollo de la escala de actitudes basada en el método de incidentes críticos se detalla en la figura 5.7.

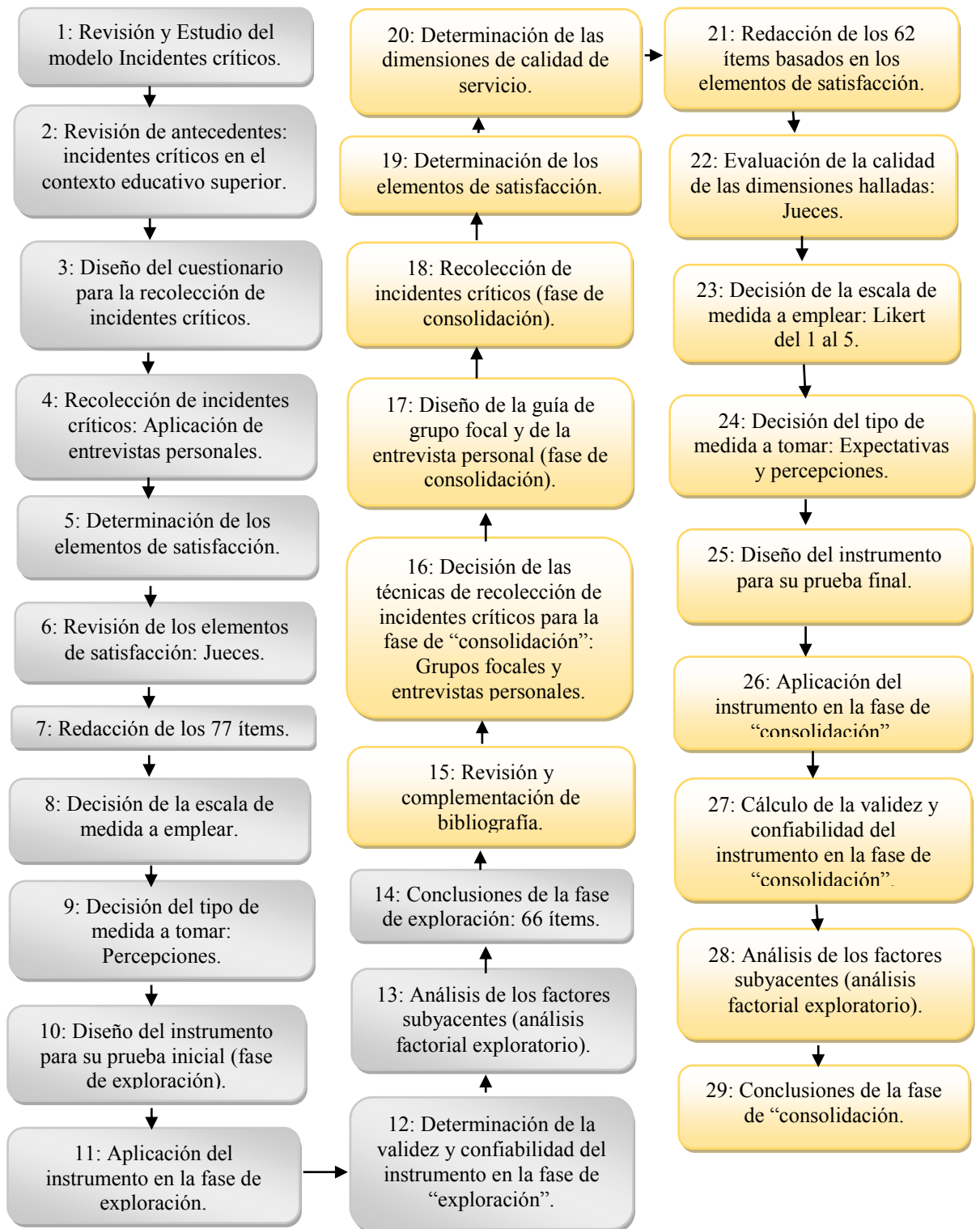
Una vez revisada la literatura, en la fase de “exploración” se procedió al diseño y aplicación del cuestionario para recolectar los incidentes críticos a través de entrevistas personales. Como siguiente paso se clasificaron los incidentes en

elementos de satisfacción y se sometieron a revisión de jueces. La primera clasificación nos dio como resultado una batería de setenta y siete ítems. Se decidió utilizar la escala Likert del 1 al 5 como técnica de medida y además se optó por sólo medir las percepciones de los usuarios del servicio. Se diseñó el instrumento y se aplicó a una muestra de 361 estudiantes de la Universidad Católica “Santo Toribio de Mogrovejo”. En base a la matriz de datos generada se realizó un análisis factorial exploratorio, con lo que el instrumento quedó reducido a sesenta y seis ítems y formando 8 dimensiones de calidad de servicio. Además se solicitó el sexo del informante y la escuela profesional en la que estaba matriculado. El análisis de la validez y confiabilidad de esta primera versión del instrumento que forma parte de la fase de “exploración”, se presenta en capítulos más adelante, al igual que las conclusiones a las que se llegó.

Ya para la fase de “consolidación” se partió de las dimensiones halladas en la fase de exploración, con lo que se diseñó una guía de grupo focal para su posterior aplicación. Además como ya se mencionó con anterioridad, se reforzó la técnica con hallazgos encontrados en investigaciones como Sultan y Wong (2010), Rajani (2013), Hardeep y Pinkey (2013), Pereira (2014), Pérez y Muñoz (2015) y Sheng-Hsun et al. (2015).

Con la finalidad de recolectar los incidentes críticos, se aplicaron cuatro grupos focales con un promedio de siete participantes por grupo; además se aplicaron entrevistas personales durante los años 2012, 2013, 2014 y 2015. Las entrevistas a partir del año 2013 sirvieron como comprobación de que los incidentes ya estaban siendo considerados en el trabajo inicial de esta fase. A diferencia de la entrevista personal realizada en la fase de exploración, en esta fase se decidió solicitar sólo 3 experiencias positivas y 3 experiencias negativas que hayan vivenciado los estudiantes. Debido a que en función a los doscientos quince incidentes recolectados en el año 2012, se hizo la agrupación en “elementos de satisfacción incluyendo aquellos que fueron generados en la fase de “exploración”. Los elementos de satisfacción generados en la fase de “consolidación” fueron sesenta y dos, los mismos que formaron el instrumento final.

Figura 5.7: Pasos para el desarrollo de la escala de actitudes basada en el método de incidentes críticos. Fases de “exploración” y “consolidación”.



Fuente: *Elaboración propia.*



El siguiente paso fue agrupar los elementos de satisfacción en dimensiones de calidad y posteriormente se solicitó la evaluación de la calidad del proceso de clasificación, a cargo de dos jueces. Una vez hecha la verificación de los elementos de satisfacción, el instrumento quedó conformado por una batería de sesenta y dos ítems; cada afirmación tenía la opción de respuesta en una escala Likert del 1 al 5, desde totalmente en desacuerdo (1) hasta totalmente de acuerdo (5), pasando por un punto neutral (3). Esta vez se decidió tomar medidas de dos medidas, lo que esperaba y lo que realmente recibió del servicio en su universidades. La particularidad de este instrumento fue que contaba con ítems con orientación positiva e ítems con orientación negativa; los mismos que son mostrados en las tablas 5.4. y 5.5., respectivamente.

Tabla 5.4: Ítems con orientación positiva de la escala de actitudes basada en la metodología de incidentes críticos.

Ítems
Al acudir a los profesores para absolver dudas respecto a las investigaciones que he desarrollado, he recibido de ellos aportes que me han demostrado su alto dominio en el campo de la investigación.
Al desplazarme diariamente al campus universitario, me ha sido fácil poder llegar a él debido a la ubicación estratégica y acceso a movilidad.
Al dirigirme a los profesores, estos me han mostrado ser personas abiertas, justas, honestas, respetuosas y dispuestas a escuchar mis consultas.
Al hacer uso de los servicios higiénicos, he podido disponer de los artículos esenciales para su uso (papel higiénico, agua, etc.)
Al interactuar con los demás agentes de la sociedad, me he sentido orgulloso por el prestigio y reconocimiento que tiene la plana docente que forma parte de la universidad en la que me formo.
Al matricularme tuve las opciones necesarias para adecuar mi matrícula a mis necesidades de tiempo, haciendo el proceso de matrícula ágil y eficiente.
Al participar de actividades extra curriculares en la universidad, se me ha mostrado una correcta organización en ellas.
Al participar de las actividades académicas, sociales y de proyección organizadas por la universidad, he sido testigo de la buena organización que existe en la gestión universitaria.
Al participar del desarrollo de las asignaturas, reconozco que los conocimientos impartidos por los profesores están en función de la demanda laboral de mi carrera profesional.

.../...

Ítems
Al realizar investigaciones encomendadas en mis asignaturas, siento que he adquirido conocimientos que influyen de manera positiva en mi formación profesional.
Al realizar las actividades académicas, observo interés por parte de los profesores por lograr una mejor formación, manifiesta a través de la revisión minuciosa de trabajos y aportes para la mejora de los mismos.
Al requerir de orientación me es posible acceder al área de psicología, en la cual se cuenta con profesionales para brindar este servicio.
Al requerir material impreso y reproducido dentro de la universidad a través de los centros de fotocopiado, he quedado complacido por la calidad del material que se me ofrece.
Al ser evaluado en las asignaturas, he considerado que los procedimientos y criterios de evaluación y calificación han estado en función al logro de los objetivos de la asignatura.
Al ser partícipe del método de enseñanza de los profesores, reconozco que ésta influye de manera positiva en la adquisición de los conocimientos que necesito para mi formación profesional.
Al solicitar los alimentos que son ofrecidos en el comedor / cafetería me fue posible seleccionar entre una variedad de ellos y con contenido balanceado
Al solicitar los alimentos que son ofrecidos en el comedor / cafetería me percaté que éstos cuentan con las condiciones de sanidad necesarias para ser consumidos.
Conforme voy avanzando mis estudios, me convengo que el plan de estudios de mi carrera contiene asignaturas que influyen de manera positiva en mi formación profesional, y que están distribuidas de manera lógica.
Cuando he requerido de recursos tecnológicos intangibles (Internet, software, sistema interno de Internet, etc.) dentro de los laboratorios, estos han sido eficientes y suficientes para cubrir mis necesidades.
Cuando he requerido de recursos tecnológicos tangibles (computadoras, equipos multimedia, ecran, etc.) dentro de las aulas de clases, estos han estado disponibles para el desarrollo de clases.
Cuando he requerido de recursos tecnológicos tangibles equipos de cómputo, multimedia, ecran, etc.) dentro de los laboratorios, estos han sido suficientes para cubrir mis necesidades.
Cuando necesito de momentos de relax dentro de la universidad, me es grato contar con áreas verdes que dan un ornato agradable a la misma.
Cuando requiero de material de consulta para el desarrollo de mis asignaturas, encuentro en el material proporcionado por los profesores una fuente de información clara, actualizada y didáctica.
De necesitar información con respaldo científico y validez internacional, ha sido a través de la biblioteca virtual de la universidad, el medio por el cual he tenido acceso a bases científicas que me proporcionen dicha información.

.../...

Ítems

De requerir acceder a una ayudantía de estudios a través de las "bolsas de trabajo", considero que los criterios de evaluación a los que me sometería son justos y accesibles.

En el trato cotidiano que he tenido con el personal administrativo, de servicio y autoridades académicas, he observado la presencia de valores éticos como responsabilidad, puntualidad y respeto.

En oportunidades en las que he necesitado de apoyo médico de primeros auxilios, me ha sido posible acceder a él dentro de la universidad de manera rápida y eficiente.

En todas las actividades de las que he participado dentro de la universidad, he podido destacar que se valora mucho al recurso humano con los que cuentan.

En todo momento, he sentido que la universidad se interesa en brindarme una formación ética y moral; complementándola a mi formación profesional.

He encontrado que la certificación que se me otorga en la universidad por cursos complementarios (idiomas, computación) ha sido de mucha utilidad para mi accionar profesional.

He notado que cuando ha habido oportunidad, la universidad promueve una relación estrecha con otras universidades del sector, por el bien del desarrollo de la localidad.

He observado que el trato que existe entre el personal docente, personal administrativo y de servicio, directivos y autoridades, es transparente, directa, fluida y cordial.

La existencia de convenios con instituciones locales, nacionales e internacionales hace posible que mis expectativas de incursión laboral sean cubiertas, debido el apoyo que se brinda a través de estos convenios.

La iluminación en los ambientes de estudio no ha sido muy adecuada para poder visualizar mi material de trabajo.

Las asesorías brindadas por los profesores, me han ayudado a comprender mejor los temas desarrollados en las asignaturas.

Las instalaciones e infraestructura de la universidad permiten el buen desarrollo de mis actividades académicas cotidianas (sesiones en aula, asesoramientos, sesiones en laboratorios, etc.).

Las instalaciones e infraestructura de la universidad permiten el buen desarrollo de mis actividades no cotidianas (conferencias, congresos, capacitaciones, actividades deportivas, talleres, oficinas de pensiones, etc.).

Los ambientes de la universidad se encuentran limpios todo el tiempo.

Los profesores al brindarnos las explicaciones de los temas muestran un alto dominio de los mismos, siendo claros y precisos al abordar con casos prácticos la aplicación de la teoría en la práctica.

.../...

Ítem
Me es posible acceder al material bibliográfico que responde a mis necesidades académicas
Me es posible encontrar material bibliográfico que responde a mis necesidades académicas
Me ha sido grato el poder contar con instalaciones y equipamiento necesario para hacer uso de servicios adicionales que se brindan en la universidad como cafetín, gimnasio, centro de fotocopiado, entre otros.
Me he sentido orgulloso por el prestigio y reconocimiento ganado por la universidad en el ámbito regional.
Periódicamente puedo participar de manera voluntaria de las capacitaciones, talleres y seminarios que son organizados en la universidad, las cuales considero son necesarias para complementar mi formación académica.
Siempre he encontrado mobiliario adecuado (carpetas, mesas de estudio, sillas, etc), que me ha permitido realizar mis actividades de manera cómoda y segura dentro de la universidad
Soy testigo de que la universidad promueve el desarrollo local a través de intervenciones de los estudiantes, personal y demás agentes universitarios (proyección social), dando el apoyo y orientación que necesita la comunidad.

Fuente: Elaboración propia.

Tabla N° 5.5: Ítems con orientación negativa de la escala de actitudes basada en el método de incidentes críticos.

Ítems
Al querer acceder a una ayuda de trabajo dentro de la universidad para poder costear mis estudios, no es posible obtenerla debido al número limitado de ayudas que se ofrecen.
Al querer desarrollar y participar de actividades conjuntas entre universitarios, éstas se han visto limitadas por la falta de vínculos de amistad, cooperación e integración entre todos.
Al realizar los pagos por pensión y matrícula de estudios, me he percatado que los costos son superiores a entidades que brindan el mismo servicio con las mismas características de formación en ámbito local.
Al requerir de los profesores un tiempo para asesorías personalizadas, estos muestran una falta de disposición para atenderme.

.../...

Ítems

Dentro de la universidad he sentido temor de perder materiales y artículos personales.

El cruce de los horarios es muy frecuente, el horario programado para asignaturas del mismo ciclo con el horario de asignaturas lectivas no nos permite llevar todo lo que necesitamos

El soporte informático (intranet, campus virtual, etc.) que ofrece la universidad, constantemente me produce algún tipo de problemas (limitado acceso, dificultar para bajar archivos, bloqueo de cuenta, cambio de códigos, etc.) en el momento de usarlo.

El tiempo que se establece para consulta de material bibliográfico no responde a mis necesidades académicas.

Es muy probable que tenga problemas al registrar mi asistencia a clases, debido a los criterios que se toman por el sistema de asistencias.

Frecuentemente debo esperar por periodos largos para poder tener acceso a los recursos empleados para la solicitud de material bibliográfico en la biblioteca.

He sido víctima de la pérdida de materiales y artículos personales dentro de la universidad.

La falta de equipos en los laboratorios ha influido en el inadecuado desarrollo de las asignaturas programadas dentro de ellos.

La iluminación en los ambientes de estudio no ha sido muy adecuada para poder visualizar mi material de trabajo.

Los trámites administrativos y contables que he realizado por lo general me generan problemas por la lentitud, falta de claridad, y falta de interés por parte de los encargados para dar respuesta a mi trámite.

Me fue difícil contar con asesoría profesional por parte del personal de biblioteca, para la ubicación de material bibliográfico.

No me fue posible encontrar un ambiente exclusivo para estudiar, además de las aulas de clases o los laboratorios.

Periódicamente me enfrento a problemas ocasionados por el sistema rígido de cobro de pensiones, influyendo negativamente en mis actividades académicas dentro de la universidad.

Fuente: Elaboración propia.

Una vez diseñado el instrumento en su versión final fue aplicado a una muestra de 616 estudiantes universitarios del departamento de Lambayeque, y en base a la matriz de datos generada se realizó un análisis factorial exploratorio, la validez y confiabilidad; estos resultados se presentan en posteriores capítulos.

CAPÍTULO 6: METODOLOGÍA DEL ESTUDIO EMPÍRICO

6.1 Introducción

Se toma como punto de partida la definición de calidad: “la calidad es el grado hasta el cual los productos satisfacen las necesidades de la gente que los usa” (Hayes, 1999, p.1). Teniendo en cuenta esta definición, se dice que toda empresa en un intento por competir con el mercado, precisa del conocimiento real de la calidad de servicio que brinda a sus clientes.

Tal como manifiesta Hayes (1999), las evaluaciones de la calidad a menudo se centran en índices objetivos o concretos, sin embargo en el caso de las empresas de servicio se utilizan mediciones más subjetivas o abstractas como indicadores de la calidad. Estas mediciones son abstractas porque se centran en las percepciones y actitudes en lugar de hacerlo en criterios más concretos y objetivos.

En el caso de la universidad vista desde el punto de empresa, y dado que el servicio que brinda está dirigido directamente a los estudiantes universitarios, hace que el conocer sus percepciones y expectativas ante el servicio recibido sea de vital importancia si es que la empresa quiere competir en el mercado de la educación superior. Para usar las percepciones y actitudes de los clientes con el propósito de evaluar la calidad de los servicios, es necesario contar con instrumentos de recolección de información que permitan hacer estas evaluaciones abstractas lo más exactas posibles, de lo contrario en lugar de aportar positivamente al desarrollo de la organización, podría resultar muy perjudicial para la misma.

Para la construcción de instrumentos que permitan medir la calidad de servicio brindado en universidades privadas, se decide aplicar dos de los métodos existentes, el método Servqual, que es el más utilizado en organizaciones de servicio, y el método de incidentes críticos, que según los objetivos se adaptaría más al tipo de servicio que estamos estudiando.

La presente investigación cuyo objetivo principal fue la construcción de instrumentos para medir la calidad de servicio ofrecida en universidades privadas, se realizó en 2 fases.

En la primera fase denominada “exploración”, se aplicaron ambas metodologías en una sola universidad privada del departamento de Lambayeque. En la segunda fase llamada “consolidación”, se aplicaron ambas metodologías en 5 universidades privadas del departamento de Lambayeque. La población y muestra de estudio se detallarán para cada una de las fases de investigación.

Es preciso destacar que el instrumento basado en el método Servqual fue sólo una adaptación al caso específico de la universidad, por lo que se empleó la opinión de los estudiantes universitarios para hallar la validez y confiabilidad de la misma.

Sin embargo, para la construcción del instrumento basado en la metodología de incidentes críticos, se siguió el modelo formulado por Hayes (1999), en el cual establece 3 pasos esenciales: determinación de las necesidades de los clientes, diseño y evaluación del instrumento, y uso del mismo. Es en el paso uno, consistente en la identificación de las necesidades de los clientes o las dimensiones de la calidad, en donde se decide emplear el método de incidentes críticos con tal fin.

6.2 Población y muestra objeto de estudio

6.2.1 Población y muestra en la primera fase: “exploración”

En esta primera fase la investigación se realizó en una única universidad privada del departamento de Lambayeque, la Universidad Católica “Santo Toribio de Mogrovejo”, por lo que la población en estudio la conformaron los estudiantes matriculados en esta universidad en el semestre académico 2007 – I, periodo que comprende los meses de marzo hasta agosto de 2007. La población estuvo constituida por un total de 4408 estudiantes distribuidos tal como se muestra en la tabla 6.1.

Tabla N° 6.1: Estudiantes matriculados en la Universidad Católica “Santo Toribio de Mogrovejo”, semestre académico 2007 – I, según escuela profesional.

Escuela profesional	Matriculados
Administración de empresas	708
Biología y Química	8
Ciencias de la comunicación	152
Contabilidad	352
Derecho	994
Economía	74
Educación física y danzas	1
Educación inicial	21
Educación primaria	114
Enfermería	717
Filosofía y Religión	47
Historia y Geografía	21
Ingeniería civil y ambiental	39
Ingeniería de sistemas y computación	635
Ingeniería energética	5
Ingeniería industrial	221
Ingeniería naval	35
Lengua y Literatura	50
Matemática, Computación e informática	21
Medicina humana	127
Psicología	66
Total	4408

Fuente: Oficina de Evaluación y Registro de una universidad privada. Información hasta abril de 2007.

La muestra de estudio se tomó en cada una de las etapas y sub etapas que corresponden a la metodología aplicada, por lo que se detalla a continuación al hacer la descripción de dichas etapas.

6.2.1.1 Exploración: método de incidentes críticos

a) Elaboración del instrumento:

En la metodología de incidentes críticos tal y como se comentó en el capítulo 3, se establecen como pasos esenciales para la construcción de instrumentos de recolección de información: la generación de incidentes críticos, la generación de las dimensiones de la calidad de servicio, y la evaluación de la calidad del proceso.

Es en el primer paso; generación de incidentes críticos, en donde se requirió del uso de la investigación cualitativa, desde el momento en que se decidió el tipo de muestreo a emplear, hasta el momento del análisis de la información recolectada.

Según Hernández et al. (2006, p.562), “la muestra en el proceso cualitativo, es un grupo de personas, eventos, sucesos, comunidades, etc., sobre el cual se habrán de recolectar los datos sin que necesariamente sea representativo del universo o población que se estudia”.

En esta primera etapa, se decidió aplicar un muestreo no probabilístico, del tipo muestra por conveniencia, dado que accedimos a estudiantes que se tenían disponibles para entrevistar. El tamaño de muestra se tomó a criterio de los investigadores, ya que según Hernández et al. (2006), el tamaño mínimo de muestra sugerida en el caso de entrevistas individuales estaría entre 30 a 50 casos; por otro lado, Hayes (1999) sugiere que el número recomendado para obtener los incidentes críticos, estaría entre 10 y 20 personas; basados en estos planteamientos y debido a la gama de experiencias que se supuso el cliente podría tener al interactuar con la universidad, es que se decidió tomar un máximo de 80 entrevistas personales a estudiantes matriculados en el semestre académico 2007 – I, quienes manifestaron experiencias positivas y negativas que habían tenido en su interacción con la universidad.

b) Validez y Confiabilidad del instrumento:

Al elaborar instrumentos de recolección de información es muy importante cerciorarse de que los datos obtenidos a partir de estos reflejen información confiable y válida, de ahí la importancia de hallar su validez y confiabilidad.

Para hallar la validez y confiabilidad de la escala de actitudes basada en la metodología de incidentes críticos, fue necesaria la aplicación del instrumento en los estudiantes universitarios matriculados en el semestre académico 2008 – I. Para ello se hizo uso de un muestreo probabilístico estratificado, tomando a cada escuela profesional como un estrato. Es necesario precisar que debido a que no se contaba con datos oficiales de la población estudiantil matriculada en ese semestre 2008 – I,

se decidió utilizar como base la última información oficial disponible en ese momento, como fue la población estudiantil del semestre 2007 – I. Para el cálculo de la muestra general, se tomó una precisión de 0,05, y un nivel de confianza del 95% con el que se obtuvo un valor crítico Z igual a 1,96. Además la varianza deseada (V) fue de 0,000651 obtenida a través de la fórmula I.

Precisión (d)	0,05
Confianza (0.95)	1,96
Población	4408
Varianza deseada (V)	0,000651



El tamaño de muestra general fue determinado a través de la fórmula II, dando como resultado la aplicación a 340 estudiantes de la universidad en estudio. Sin embargo, al haber decidido aplicar un muestreo por estratos, la muestra fue necesaria distribuirla en cada estrato empleando la fórmula III para cada estrato, quedando una muestra final de 355 estudiantes, tal como se muestra en la tabla 6.2.

$$(II) \quad L \quad n = \frac{(\sum Wh \cdot \sqrt{ph \cdot qh})^2}{v + \frac{\sum Wh^2 \times ph \times qh}{N}} = 340$$

W_h : proporción en la población.

P_h : proporción de la población estudiantil de la escuela “h” que tiene una percepción positiva de la calidad de servicio que se brinda en la universidad.

Q_h : proporción de la población estudiantil de la escuela “h” que tiene una percepción negativa de la calidad de servicio que se brinda en la universidad.

N: Tamaño de la población total.

V: Varianza deseada para el muestreo estratificado.

$$(III) \quad L \quad n_h = \frac{(Wh \cdot \sqrt{ph \cdot qh})}{\sum (Wh \cdot \sqrt{ph \cdot qh})} * n$$

Tabla N° 6.2: Distribución de la muestra de estudio a través de muestreo estratificado. Fase de “exploración”.

Escuelas profesionales	Estudiantes	Wh	Ph	Qh	$Wh*(ph*qh)^{0.5}$	$Wh^2*ph*qh$	nh	Muestra final
Administración de empresas	708	0,161	0,650	0,350	0,077	0,006	55,1	56
Ciencias de la comunicación	152	0,035	0,500	0,500	0,017	0,000	12,4	13
Contabilidad	352	0,080	0,500	0,500	0,040	0,002	28,7	29
Derecho	994	0,226	0,300	0,700	0,103	0,011	74,3	75
Economía	74	0,017	0,500	0,500	0,008	0,000	6,0	7
Enfermería	717	0,163	0,700	0,300	0,075	0,006	53,6	54
Ingeniería Civil y Ambiental	39	0,009	0,500	0,500	0,004	0,000	3,2	5
Ingeniería de sistemas	635	0,144	0,400	0,600	0,071	0,005	50,8	51
Ingeniería energética	5	0,001	0,500	0,500	0,001	0,000	0,4	5
Ingeniería industrial	221	0,050	0,700	0,300	0,023	0,001	16,5	17
Ingeniería naval	35	0,008	0,600	0,400	0,004	0,000	2,8	5
Medicina humana	127	0,029	0,700	0,300	0,013	0,000	9,5	10
Psicología (**)	66	0,015	0,500	0,500	0,008	0,000	5,4	6
Educación (*)	283	0,064	0,300	0,700	0,029	0,001	21,2	22
Total	4408	1,0000			0,4726	0,0307		355

(**) *En la aplicación final no fue posible contar con estudiantes de Psicología.*

(*) *Por fines de cálculo de muestra, se consideró en “Educación” a todas las especialidades que se brindan para esta escuela.*

Fuente: Elaboración propia, basada en información facilitada por la Dirección de Estadística de la USAT.

Debido a la ausencia de estudiantes de “Psicología” en el momento de la aplicación de los instrumentos no fue posible completar el tamaño de muestra para ese estrato. No obstante, se pudo aplicar 361 escalas de actitudes, superando el tamaño de muestra deseado de 355 estudiantes.

En cuanto a la selección de los elementos de muestra, se hizo empleando muestreo aleatorio simple dentro de cada estrato, para lo cual se contó con un registro de todos los elementos de la población, siendo estos ubicados en un periodo de 9 días.

6.2.1.2 Exploración: método Servqual

a) Elaboración del instrumento:

Dado que para la adaptación del instrumento de recolección de información Servqual al ámbito universitario, fue solo necesaria la modificación en la redacción de los 22 ítems que lo conforman, no se consideró la aplicación de un muestreo en esta etapa.

b) Validez y Confiabilidad del instrumento:

Para hallar la validez y confiabilidad del instrumento Servqual adaptado al ámbito universitario, fue también necesaria su aplicación en los estudiantes matriculados en el semestre académico 2008 – I. Por ende, se calculó el tamaño de muestra a través de un muestreo probabilístico estratificado, tomando a cada escuela profesional como un estrato. De la misma manera que con la metodología de incidentes críticos, la población en estudio tomada como referencia fue los estudiantes matriculados en el semestre 2007 – I, sin embargo la recolección de información se hizo en los estudiantes del semestre académico 2008 - I.

La muestra en estudio fue la misma que la usada en la validez y confiabilidad del instrumento basada en la metodología de incidentes críticos; es decir, calculada con una precisión de 0,05, un nivel de confianza del 95%, una varianza deseada (V) de 0,000651.

El tamaño de muestra general fue de 340 estudiantes y al distribuirla en cada estrato quedó una muestra final de 355 estudiantes, siendo al posteriormente aplicada a 361 estudiantes, tal como se muestra en la tabla 6.2.

6.2.2 Población y muestra en la segunda fase: “consolidación”

Para la segunda fase de la investigación se decidió ampliar el campo de aplicación, por ello la población en estudio estuvo constituida por los estudiantes matriculados en todas las universidades privadas del departamento de Lambayeque en el semestre académico 2011 – I (sólo aplicación de grupos focales), y entre 2012 – I y el semestre académico 2015 – I para la recolección de información.

Es preciso mencionar que se excluyó de la investigación a la Universidad “César Vallejo”, dado que en el departamento de Lambayeque solo es una sucursal y además forma parte del mismo consorcio con la Universidad “Señor de Sipán”; del mismo modo se excluyeron las universidades “Juan Meja Baca” y “De Lambayeque”, debido a que fueron creadas en el año 2006 y por ende acogían muy poca población estudiantil, tal como se observa en el gráfico 4.4 del capítulo 4.

Las universidades que formaron parte de la investigación se muestran en la tabla 6.3., siendo universidades con sede en el departamento de Lambayeque: Universidad “Particular de Chiclayo”, Universidad “Católica Santo Toribio de Mogrovejo”, Universidad “Señor de Sipán”; y universidades con sucursal en el departamento de Lambayeque: Universidad de “San Martín de Porres”, Universidad “Alas Peruanas”.

Cabe resaltar que por fines prácticos, para el cálculo de los tamaños de muestra se tomó como base la población universitaria del semestre académico 2012 – II, dando un total de 20 487 estudiantes; según información oficial (tabla 6.4).

En esta segunda fase de “consolidación”, al igual que en la primera fase, fue necesario tomar muestras de acuerdo a las etapas y sub etapas que la conforman, por lo que las detallamos teniendo en cuenta este factor.

Tabla N° 6.3: Universidades privadas del departamento de Lambayeque que formaron la población en estudio en la fase de “consolidación”, según sede central, dispositivo legal y fecha de creación.

Universidad	Sede		Dispositivo Legal de creación	Fecha de creación
	Ciudad	Departamento		
(*) Universidad de “San Martín de Porres”	Lima	Lima	Decreto Supremo N° 26	16/05/1962
Universidad Particular de Chiclayo	Chiclayo	Chiclayo	Ley N° 24086	11/01/1985
(*) Universidad “Alas Peruanas”	Lima	Lima	Res. N° 102-96-CONAFU	26/04/1996
Universidad Católica “Santo Toribio de Mogrovejo”	Chiclayo	Lambayeque	Res. N° 474-98-CONAFU	14/10/1998
Universidad Particular “Señor de Sipán” S.A.C.	Chiclayo	Lambayeque	Res. N° 575-99-CONAFU	05/07/1999

(*) Universidades que tienen una sucursal en la ciudad de Chiclayo.

Fuente: Elaboración propia.

Tabla N° 6.4: Población estudiantil de las universidades privadas del departamento de Lambayeque, matriculados en el semestre académico 2012 – II, según estrato de muestreo. Fase de “consolidación”.

Universidad / Facultad	Población
USMP - Ciencias de la Comunicación, Turismo y Psicología	275
USMP - Ciencias Administrativas y Recursos Humanos	518
USMP - Ciencias Contables, Económicas y Financieras	127
USMP - Derecho	198
USMP - Ingeniería y Arquitectura	313
USMP - Medicina Humana	519
USMP - Obstetricia y Enfermería	49
USMP - Odontología	271
USAT - Facultad de Ciencias Empresariales	2127
USAT - Facultad de Humanidades	419
USAT - Facultad de Derecho	661
USAT - Facultad de Ingeniería	1694
USAT - Facultad de Medicina	1237
USS - Facultad de Ciencias Empresariales	3462
USS - Facultad de Humanidades	1654
USS - Facultad de Derecho	1588
USS - Facultad de Ingeniería, Arquitectura y urbanismo	2708
USS - Facultad de Ciencias de la Salud	1001
UDCH	866
UAP	800
Total	20487

(USMP) Universidad “San Martín de Porras”.

(USAT) Universidad Católica “Santo Toribio de Mogrovejo”.

(USS) Universidad “Señor de Sipán”

(UDCH) Universidad de “Chiclayo”.

(UAP) Universidad “Alas Peruanas”.

Fuente: Elaboración propia.

6.2.2.1 Consolidación: método de incidentes críticos

a) Elaboración del instrumento:

Para la generación de incidentes críticos, en donde nuevamente se requirió del uso de la investigación cualitativa, se aplicó un muestreo no probabilístico, del tipo muestra por conveniencia, dado que se accedió a estudiantes a los que teníamos disponibles para entrevistar de manera individual y a través de grupos focales.

El tamaño de muestra para las entrevistas personales fue de 42 estudiantes provenientes de las diferentes universidades privadas que fueron objeto de

investigación; las entrevistas personales fueron distribuidas, también a criterio del investigador, de la siguiente manera: 18 en el año 2012, 10 en el año 2013, 8 en el año 2014, y 8 en el año 2015.

Se hizo esta distribución debido al interés de contar con información continua de los aspectos positivos y negativos que los estudiantes podían experimentar al hacer uso de los servicios que ofrece la universidad. Se tomó como base lo manifestado por Hernández et al. (2006), quien sugiere que el tamaño mínimo de muestra sugerida en el caso de entrevistas individuales debería estar entre 30 y 50 casos; por otro lado Hayes (1999) sugiere que el número recomendado para obtener los incidentes críticos, estaría entre 10 y 20 personas.

Según Hayes (1999, 2002) hay dos métodos para obtener incidentes críticos, uno es la entrevista individual, y el segundo es la entrevista de grupo. Por esta razón, además de las entrevistas personales que se realizaron, se creyó conveniente la aplicación de otro método de recolección de información para la generación de incidentes críticos, como son las sesiones en profundidad o también llamados grupos de enfoque.

Hernández et al. (2006), manifiesta que algunos autores consideran a los grupos de enfoque como reuniones de grupos pequeños o medianos (de 3 a 10 personas), en las cuales los participantes conversan en torno a uno o varios temas en un ambiente relajado e informal, bajo la conducción de un especialista.

Además Creswell (2005) sugiere que el tamaño de los grupos de enfoque podrían variar de acuerdo al tema que se aborde, y recomienda que éstos sean de 3 a 5 participantes en el caso de temas en donde se manifiesten emociones profundas, o de 6 a 10 participantes si se tratasen temas que versan sobre asuntos más cotidianos.

Teniendo en cuenta lo manifestado por Hayes (1999, 2002), Hernández et al. (2006) y Creswell (2005); en noviembre del 2011 se aplicaron 4 grupos focales con entre 6 y 8 participantes, todos estudiantes de las diferentes universidades privadas del departamento de Lambayeque, por lo que éstos también formaron parte de nuestra muestra de estudio para la etapa de generación de incidentes críticos.

b) Validez y Confiabilidad del instrumento:

En esta segunda fase de “consolidación”, una vez elaborado el instrumento basado en la metodología de incidentes críticos, fue necesario someterlo al proceso de validez y confiabilidad, por ello requerimos la aplicación del instrumento en los clientes directos.

Nunally y Bernstein (1995), señala que para valorar la adecuación de los ítems de cara a la construcción de una escala ha de trabajarse con una muestra de por lo menos 300 casos, los cuales deben proceder del universo. Por tal motivo, la aplicación se hizo en los universitarios matriculados en los semestres académicos desde el 2012 – II, hasta el 2015 - I. Para ello se hizo uso de un muestreo probabilístico estratificado, tomando como base para el cálculo del tamaño de la muestra a los estudiantes matriculados en las 5 universidades privadas, en el semestre académico 2012 – II, haciendo un total de 20487. Además se tomó como estratos, a cada una de las facultades académicas en cada una de las universidades estudiadas, con lo que se obtuvieron 20 estratos. Precisamos que en el caso de las universidades “De Chiclayo” y “Alas Peruanas”, el estrato lo conformaron cada universidad, esto debido a la poca población estudiantil que poseen, tal como se muestra en la anterior.

Para el cálculo del tamaño de muestra general en esta fase de “consolidación”, se tomó un nivel de precisión de 0.045, y un nivel de confianza del 95% con el que se determinó un valor crítico Z igual a 1.96. Además la varianza deseada (V) fue de 0.0005271 obtenida a través de la fórmula I.

Precisión (d)	0,0045
Confianza (0.95)	1,96
Población	20487
Varianza deseada (V)	0,0005271

$$(I) \quad \dots \quad v = \left(\frac{d}{Z_{\alpha/2}} \right)^2 = \left(\frac{0,045}{1,96} \right)^2 = 0.0005271$$

El tamaño de muestra general fue calculado a través de la fórmula II, dando como resultado la aplicación a 439 estudiantes de las universidades en estudio; sin embargo, al haber decidido aplicar un muestreo por estratos, la muestra estratificada aplicando la

fórmula III para cada estrato fue de 449 estudiantes. Como la información se tomó periódicamente entre los años 2012 y 2015, la muestra se fue incrementando hasta llegar a ser una muestra final de 616 estudiantes, tal como se muestra en la tabla 6.5.

$$(II) \quad \dots \quad n = \frac{(\sum W_h \cdot \sqrt{p_h \cdot q_h})^2}{v + \frac{\sum W_h^2 \times p_h \times q_h}{N}} = 439$$

W_h : proporción en la población.

P_h : proporción de la población estudiantil de la universidad - facultad "h" que tiene una percepción positiva de la calidad de servicio que se brinda en la universidad.

q_h : proporción de la población estudiantil de la universidad - facultad "h" que tiene una percepción negativa de la calidad de servicio que se brinda en la universidad.

N : Tamaño de la población total.

V : Varianza deseada para el muestreo estratificado.

$$(III) \quad L \quad n_h = \frac{(W_h \cdot \sqrt{p_h \cdot q_h})}{\sum (W_h \cdot \sqrt{p_h \cdot q_h})} * n$$

En cuanto a la selección de los elementos de muestra, se hizo seleccionando aleatoriamente a los estudiantes, colocándose en puntos estratégicos dentro de cada universidad. En esta oportunidad no fue posible contar con un listado de estudiantes matriculados, ya que esa información no la proporcionan en las universidades por ser estrictamente confidencial.

Es necesario se mencione que en la práctica se aplicaron 802 escalas de actitudes, sin embargo se eliminaron 186 por no cumplir con los requisitos necesarios para considerarse como válidos de análisis (ítems incompletos de llenado, incoherencia en las respuestas, doble respuesta en algunos ítems, no especificación de la universidad de procedencia, clara conducta de llenado sin haber leído lo requerido, etc).

Tabla N° 6.5: Distribución de la muestra de estudio a través de muestreo estratificado. Fase de “consolidación”.

Universidad / Facultad	Población	Wh	Ph	Qh	Wh*(ph*qh)^0.5	Wh^2*ph*qh	Muestra por estrato	Muestra tomada
USMP - C.C de la Comunicación, Turismo y Psicología	275	0,013	0,364	0,636	0,006	0,000	6	9
USMP - C.C Administrativas y Recursos Humanos	518	0,025	0,655	0,346	0,012	0,000	11	14
USMP - C.C. Contables, Económicas y Financieras	127	0,006	0,700	0,300	0,003	0,000	3	6
USMP - Derecho	198	0,010	0,655	0,346	0,005	0,000	5	6
USMP - Ingeniería y Arquitectura	313	0,015	0,655	0,346	0,007	0,000	7	13
USMP - Medicina Humana	519	0,025	0,700	0,300	0,012	0,000	11	8
USMP - Obstetricia y Enfermería	49	0,002	0,655	0,346	0,001	0,000	2	5
USMP - Odontología	271	0,013	0,700	0,300	0,006	0,000	6	6
USAT - Facultad de Ciencias Empresariales	2127	0,104	0,568	0,432	0,051	0,003	47	59
USAT - Facultad de Humanidades	419	0,020	0,616	0,384	0,010	0,000	10	13
USAT - Facultad de Derecho	661	0,032	0,618	0,382	0,016	0,000	15	18
USAT - Facultad de Ingeniería	1694	0,083	0,693	0,307	0,038	0,001	35	50
USAT - Facultad de Medicina	1237	0,060	0,300	0,700	0,028	0,001	26	31
USS - Facultad de Ciencias Empresariales	3462	0,169	0,621	0,379	0,082	0,007	75	91
USS - Facultad de Humanidades	1654	0,081	0,700	0,300	0,037	0,001	34	42
USS - Facultad de Derecho	1588	0,078	0,545	0,455	0,039	0,001	36	45
USS - Facultad de Ingeniería, Arquitectura y Urbanismo	2708	0,132	0,500	0,500	0,066	0,004	61	96
USS - Facultad de Ciencias de la Salud	1001	0,049	0,545	0,455	0,024	0,001	23	28
UDCH	866	0,042	0,595	0,405	0,021	0,000	19	40
UAP	800	0,039	0,700	0,300	0,018	0,000	17	36
Total	20487	1,000			0,481	0,021	449	616

Fuente: Elaboración propia.

6.2.2.2 Consolidación: método Servqual

a) Elaboración del instrumento:

En la fase de “consolidación” se tomó la adaptación del instrumento Servqual al ámbito universitario realizado en la fase de “exploración”, por lo que no fue necesario considerar un tamaño de muestra para esta etapa.

b) Validez y Confiabilidad del instrumento:

Para hallar la validez y confiabilidad del instrumento Servqual adaptado al ámbito universitario en la fase de “consolidación”, fue indispensable hacer la aplicación de esta escala de actitudes en los estudiantes matriculados en los semestres académicos desde el 2012 – II hasta el 2015 - I. Por ende, se calculó el tamaño de muestra a través de un muestreo probabilístico estratificado, tomando esta vez a la combinación de universidad – facultad como estratos a excepción de las universidades: “De Chiclayo” y “Alas Peruanas”, en donde el estrato era cada universidad. La población de referencia fue los estudiantes matriculados en las 5 universidades privadas, en el semestre académico 2012 – II, haciendo un total de 20487 estudiantes, tal como se mostró en la tabla 6.4.

La muestra en estudio fue la misma que la usada en la validez y confiabilidad del instrumento basada en la metodología de Incidentes críticos; es decir, calculada con una precisión de 0,0045, un nivel de confianza del 95%, una varianza deseada (V) de 0,0005271. El tamaño de muestra general fue de 439 estudiantes, que al distribuirla en cada estrato se incrementó a 449 estudiantes, siendo posteriormente aplicada a 616 estudiantes, tal como se mostró en la tabla 6.5.

La aplicación de los instrumentos basados en la metodología Servqual e Incidentes críticos fue simultáneamente; es decir fue el mismo informante quien llenó los dos instrumentos al mismo tiempo.

6.3 Diseño de los instrumentos de recolección de información

Una vez hecho el cálculo del tamaño de muestra en cada una de las fases que constituyen esta investigación, a través de técnicas probabilísticas, y teniendo claro que el principal objetivo de la presente investigación es probar dos metodologías (Servqual e incidentes críticos) para medir la calidad de servicio en universidades privadas de Lambayeque, es que se hizo indispensable la recolección de información a partir de instrumentos elaborados basados en estas metodologías.

“Los instrumentos de medición, son un recurso que utilizan los investigadores para registrar información o datos sobre las variables que tienen en mente” (Hernández et al. 2006, p. 276). De acuerdo con ello, y dada la necesidad de contar con mediciones que permitiesen establecer la validez y confiabilidad de los instrumentos, es que se optó por la construcción de una escala de actitudes basada en el método de incidentes críticos, y la adaptación al ámbito universitario de la escala de actitudes basada en la metodología Servqual.

Para Ortega et al. (1999, p.296) una actitud es “una disposición aprendida para responder consistentemente de un modo favorable o desfavorable a un objeto social dado”; estos autores coinciden con lo manifestado por Oskamp (1991) quien establece además que esa respuesta puede ser ante un objeto, o un ser vivo, o una actitud u concepto, ante una persona o sus símbolos.

Según Hernández et al. (2006, p. 341) “las actitudes están relacionadas con el comportamiento que mantenemos en torno a los objetos a que hacen referencia”, “desde luego las actitudes son sólo un indicador de la conducta, pero no la conducta en sí”, además, “las actitudes tienen diversas propiedades, entre las que destacan: dirección (positiva o negativa) e intensidad (alta o baja); siendo estas propiedades parte de la medición”.

Al pretender en esta investigación, medir la calidad de servicio, y siendo esta medición tomada a partir de lo que ha experimentado el estudiante universitario como usuario directo de dicho servicio, lo que se mide en realidad es la actitud que muestra frente a los servicios que se le ofrecieron y ofrecen en la universidad.

Los métodos más comunes para medir por escalas las variables que constituyen actitudes son: el método de escalamiento Likert, el diferencial semántico y la escala de Guttman. En nuestra investigación, basándonos en la experiencia de otros autores (Camisón et al., 1999; Capelleras, 2001; Gento y Vivas, 2003; Caetano, 2003; Reboloso et al., 2004; Mejías, 2005; Firdaus, 2006; Mejías et al., 2006; Bullón, 2007; Salinas, 2007; Mejías y Martínez, 2009; Mejías et al., 2010; Sultan y Wong, 2010; Duque y Chaparro, 2012; Lai et al., 2015; Siti, F. y Vaughan, R. 2015; Dean y Gibbs, 2015, entre otros) que han medido variables como las nuestras, decidimos aplicar una escala tipo Likert.

Según afirma el autor; Likert es una escala fijada estructuralmente por dos extremos recorriendo un continuo desde favorable hasta desfavorable con un punto medio neutral para cada afirmación (Likert, 1976 citado por Casas, 1999; Hernández et al. 2006; y, Blanco y Alvarado, 2005). Esta escala es un instrumento estructurado, de recolección de datos primarios utilizado para medir variables en un nivel de medición ordinal a través de un conjunto organizado de ítems, llamados también sentencias, juicios o reactivos, relativos a la variable que se quiere medir, y siendo presentados a los sujetos de investigación con respuestas en forma de un continuo de aprobación-desaprobación para medir su reacción ante cada afirmación; las respuestas son ponderadas en términos de la intensidad en el grado de acuerdo o desacuerdo con el reactivo presentado y esa estimación le otorga al sujeto una puntuación por ítem y una puntuación total que permite precisar en mayor o menor grado la presencia del atributo o variable (Blanco, 2000 citado por Blanco y Alvarado, 2005). Como las puntuaciones de las escalas Likert se obtienen sumando los valores alcanzados respecto de cada frase, entonces se le llama “escala aditiva” (Hernández et al. 2006).

Nuestro punto de partida estuvo en la revisión de antecedentes de investigación, enfatizando en las que se hayan tomado como objetivo principal la medición de la calidad de servicio basado en la satisfacción de los estudiantes; encontrando que Capelleras (2001), Flores (2003), Sultan y Wong (2010), Rajani et al. (2013), Shen-Hsun et al. (2015), Pérez y Muñoz (2015), entre otros, empezaron la construcción de sus escalas indagando en los estudiantes a cerca de su experiencia como usuarios de los servicios brindados en las universidades, para lo cual hicieron uso de técnicas como

la entrevista personal, los grupos focales y entrevistas por teléfono.

6.3.1 Diseño de instrumentos en la primera fase: “Exploración”

Al igual que en el apartado de población y muestra de estudio, se decidió mostrar los pasos para la construcción de las escalas, siguiendo el orden de las fases de la investigación, por lo que se comenzó con la fase de “exploración”.

Tabla N° 6.6: Ficha técnica de la construcción de las escalas de actitudes basadas en las metodologías de Incidentes Críticos y Servqual. Fase de “exploración”.

Método	Etapas	Fase
	Sub-etapas	Exploración
Incidentes Críticos	Elaboración del instrumento:	
	i) Generación de incidentes críticos.	Entrevistas personales: n=80
	Redacción de los incidentes críticos (Juez 1).	Batería de 77 elementos de satisfacción,
	ii) Generación de dimensiones por juez.	No hubo
	Verificación de que los elementos de satisfacción generados, midan calidad de servicio en el ámbito universitario (Juez 2).	Sí hubo
	iii) Evaluación de la calidad del proceso de clasificación: Evaluación por jueces.	No hubo
Servqual	Elaboración del instrumento:	
	i) Adaptación del instrumento al ámbito universitario	Redacción del test en sus 22 ítems.
	Tipo de evaluación:	Expectativas - Percepciones
	Método de medición de la escala de actitudes:	Escala Likert del 1 al 5

Fuente: *Elaboración propia.*

6.3.1.1 Fase de “exploración”: diseño a través del método de incidentes críticos

En la fase de “exploración”, para la construcción de la escala de medida basada en la metodología de incidentes críticos, se decidió empezar dando un enfoque cualitativo a la investigación. Para Hernández et al. (2006, p.8), “un enfoque cualitativo utiliza la recolección de datos sin medición numérica para descubrir o afinar preguntas de investigación en el proceso de interpretación”. De la misma manera manifiesta que en un enfoque cualitativo “el investigador plantea un problema pero no sigue un proceso claramente definido desde el inicio”. Según este autor en un enfoque cualitativo, los métodos de recolección de datos no son estandarizados, por tal motivo no se efectúan mediciones numéricas, y en consecuencia no se realiza un análisis estadístico de la información. La recolección de información consiste pues en obtener las perspectivas y puntos de vista de los participantes (sus emociones, experiencias, significados y otros aspectos subjetivos) (Hernández et al. 2006).

Nuestro punto de partida estuvo en la revisión de antecedentes de investigación, enfatizando en las que se hayan tomado como objetivo principal la medición de la calidad de servicio basado en la satisfacción de los estudiantes; encontrando que Capelleras (2001), Flores (2003), Douglas et al. (2007), también empezaron la construcción de sus escalas indagando en los estudiantes a cerca de su experiencia como usuarios de los servicios brindados en las universidades, para lo cual hicieron uso de técnicas como la entrevista personal, los grupos focales y entrevistas por teléfono.

Buscando medir la calidad de servicio se han establecido dimensiones que según Bou (1997, p. 251, citado por Duque y Chaparro, 2012) son elementos de comparación que utilizan los sujetos para evaluar los diferentes objetos. Con base en dichas dimensiones, que son abstracciones, el usuario emite un juicio global sobre la calidad, en últimas lo que se busca con ellas es hacer el constructo más entendible, menos elusivo y más fácil de identificar, gestionar y conseguir. De por sí, se postula desde la literatura del marketing que la calidad de servicio es un constructo multidimensional.

Tal y como se comenta en el capítulo 3, la metodología de incidentes críticos establece que los pasos para la construcción de una escala de actitudes son: generación de incidentes críticos, generación de dimensiones por jueces y la evaluación de la calidad del proceso de clasificación (Hayes, 2002).

Esta fase de “exploración”, se centra en la generación de incidentes críticos, por lo que el problema planteado para la generación de los mismos fue ¿cuáles son las características del servicio en educación universitaria, que hace que el cliente se sienta satisfecho o no con el servicio recibido? Partiendo de esta cuestión se diseñó una entrevista personal (anexo 1) en la que se le solicitó al estudiante que manifestara 5 experiencias positivas y 5 experiencias negativas que hayan surgido al hacer uso de los servicios que le ofrecía la universidad en la que estudiaba, en base a lo sugerido por Hayes (2002), en donde plantea que “el entrevistador debe pedir a cada entrevistado que describa de 5 a 10 casos positivos y de 5 a 10 casos negativos del servicio que recibió en el pasado”.

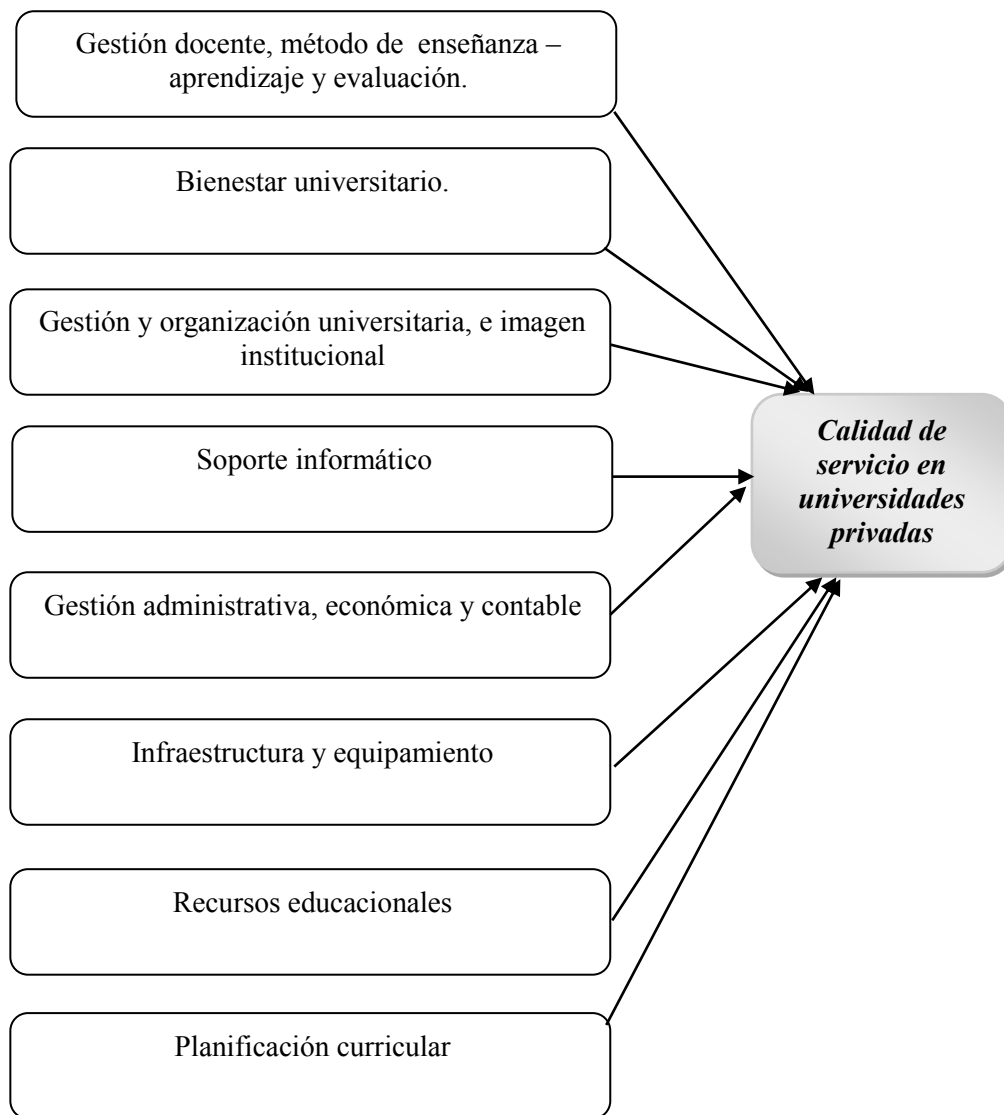
En función a los incidentes recolectados, se hizo la agrupación en “elementos de satisfacción”, tal como se sugiere en el capítulo 3. El método de Incidentes críticos sugiere que un primer juez debe hacer las agrupaciones de incidentes críticos en elementos de satisfacción, y éstos a su vez deben ser agrupados en necesidades del cliente que vienen a ser las dimensiones de la calidad de servicio; posteriormente debe hacerse una evaluación de la calidad del proceso de clasificación, a cargo de un segundo juez; sin embargo, por ser esta primera fase una “exploración” de la investigación, se decidió no realizar la evaluación de la calidad del proceso de clasificación, pero sí someter a crítica los 77 elementos de satisfacción hallados.

El juez que tuvo a cargo la verificación de que los elementos de satisfacción generados sí medían la calidad de servicio en el ámbito universitario, fue el responsable de la dirección de asuntos académicos de la universidad en estudio, en ese momento.

Una vez hecha la verificación de los elementos de satisfacción, el instrumento quedó conformado por una batería de 77 afirmaciones. Cada afirmación tenía la opción de respuesta en una escala Likert del 1 al 5, desde totalmente en desacuerdo (1) hasta totalmente de acuerdo (5), pasando por un punto neutral (3).

Tomando el criterio sugerido por Cronin y Taylor (1992) quienes manifiestan que la calidad de servicio debe ser una medida de desempeño; el instrumento en esta primera fase sólo fue diseñado para medir las percepciones de los estudiantes al haber hecho uso de los servicios de la universidad.

Figura N° 6.1: Estructura de la escala de actitudes basada en la metodología de Incidentes Críticos. Fase de “exploración”.



Fuente: *Elaboración propia.*

Posteriormente el instrumento en su versión inicial fue aplicado a una muestra de 361 estudiantes de la Universidad Católica “Santo Toribio de Mogrovejo”, y en base a la matriz de datos generada se realizó un análisis factorial exploratorio, con lo que el instrumento quedó reducido a 66 ítems (anexo 2), generando a su vez 8 dimensiones de calidad de servicio, las mismas que se muestran en la figura 6.1.; el proceso completo se muestra en el capítulo 7 más adelante. Además se solicitó el sexo del informante y la escuela profesional en la que estaba matriculado.

6.3.1.2 Fase de “exploración”: diseño a través del método Servqual

La escala Servqual ha sido aplicada en numerosas investigaciones desde su creación hasta la actualidad, dejando aportaciones claras como las siguientes:

Aunque Zeithaml et al. (1990) defienden el Servqual como instrumento posible de aplicación en todas las áreas de servicios, los ítems originales se revelaron inadecuados para la utilización en el ambiente de la enseñanza superior de marketing.

Para Caetano (2003) los ítems que definen calidad de servicio en la enseñanza superior presentan un único factor subyacente; no pudiéndose verificar que el instrumento Servqual y el análisis de gaps, con las dimensiones tradicionales, sean realmente eficaces en el estudio de la calidad de servicio en la enseñanza superior. Sin futuros desarrollos del instrumento y análisis de datos, parece que el Servqual y el análisis de gaps no son eficaces y eficientes para evaluar la calidad académica y de servicio en la enseñanza superior.

Según Díaz (2004), la metodología Servqual es plausible de usar en la medición de la calidad de servicios en una institución de educación superior. Sin embargo la estructura factorial empírica hallada, estuvo formada por tres factores. El primer factor combinó las dimensiones de fiabilidad y capacidad de respuesta de la escala Servqual original, el segundo factor combinó las dimensiones de seguridad y empatía en una sola, y el tercer factor que corresponde a los elementos tangibles, fue claramente diferenciado de los demás. Establece además que el principal factor para determinar la calidad percibida por los estudiantes era elementos tangibles mostrando la importancia que tiene para los consumidores la apariencia de las instalaciones físicas y equipos de una universidad.

Por otro lado, Reboloso et al. (2004) al analizar la estructura dimensional del Servqual en los servicios universitarios, confirmaron la aplicabilidad de la escala ampliada en los servicios de la Enseñanza Superior y demostraron que las tradicionales dimensiones del Servqual se pueden agrupar en las que denominaron “macrocategorías”: calidad interactiva y elementos tangibles. Pese a todo estos hallazgos no son suficientes para asumir todas aquellas posturas que rechazan la existencia de las dimensiones del Servqual, ya que para llegar a dichos extremos sería aconsejable impulsar más estudios en distintos contextos y servicios universitarios.

Mejías (2005), establece que el instrumento propuesto basado en el Servqual, permite la determinación de los atributos más relevantes para los estudiantes en los Programas de Estudios de Postgrado; menciona también que, la mayoría de los trabajos de investigación disponibles y consultados toman como referencia el Servqual, lo que lo hace el más adecuado para iniciar un programa de medición de calidad de servicio. Sin embargo a través de sus hallazgos deja claro que no se puede validar las dimensiones teóricas del Servqual.

En su investigación Mejías et al. (2006), basados en el análisis de factores realizado previa determinación de la adecuación muestral, determinaron que la calidad de servicio percibida por los estudiantes de las instituciones estudiadas pudo dimensionarse en cuatro factores: Elementos tangibles, planificación, atención personal y atención institucional, a diferencia de las propuestas por Parasuraman et al. (1988, 1991) y Mejías (2005) en trabajos previos.

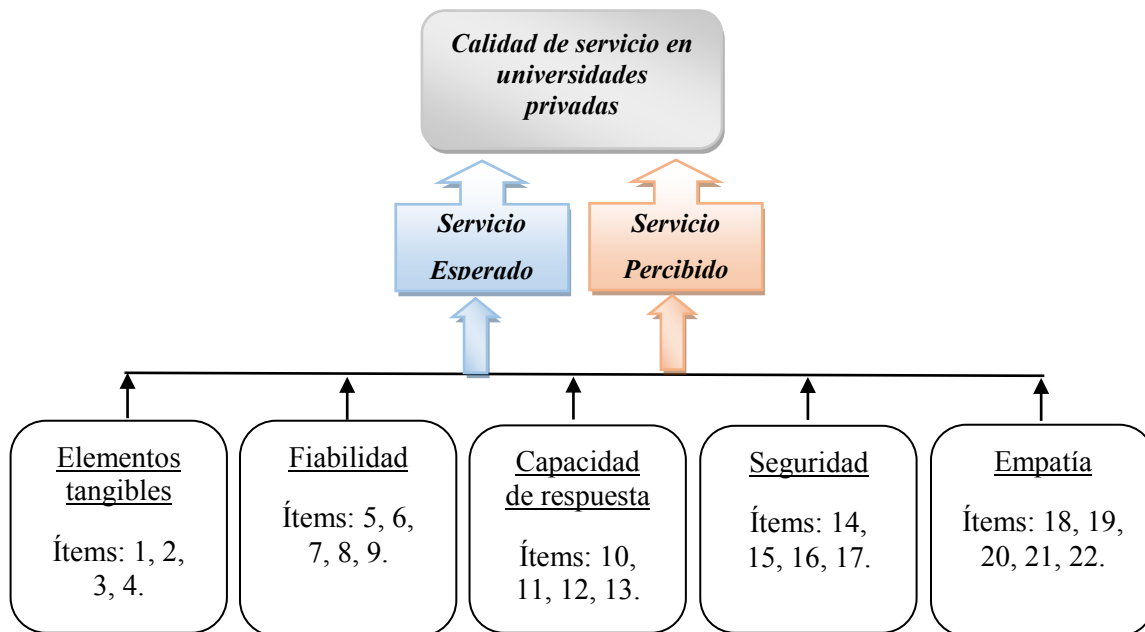
Para la adaptación del instrumento Servqual al ámbito universitario, se tomó como referencia a Mejías et al. (2006), quienes desarrollaron la escala Servqualing cuya base teórica se apoya en el Servqual de Parasuraman et al. (1988, 1991).

Mejías et al. (2006) consideraron solo las percepciones y adaptaron el instrumento Servqual al contexto universitario mexicano, haciendo que la redacción de los 22 ítems que conforman el Servqual se refieran a la calidad de servicio en universidades.

En el presente estudio, dado que para la adaptación del cuestionario Servqual al ámbito universitario, fue solo necesaria la modificación en la redacción de los veintidós ítems que lo conforman, empleando una escala Likert del 1 al 5, donde 1 era “fuertemente en

desacuerdo con la afirmación” y 5 significaba “fuertemente de acuerdo con la afirmación”; no se consideró la aplicación de técnicas adicionales de recolección de información. La escala de actitudes basada en el Servqual adaptada para la presente investigación se muestra en el anexo 3.

Figura N° 6.2: Estructura de la escala de actitudes basada en la metodología Servqual. Fase de “exploración”.



Fuente: Elaboración propia basada en Parasuraman et al. (1993).

6.3.2 Diseño de instrumentos en la segunda fase: “consolidación”

En la fase de “consolidación” la investigación se amplió, abarcando a todas las universidades privadas del departamento de Lambayeque, por lo que fue necesaria la reestructuración de los instrumentos empleados, teniendo en cuenta los hallazgos encontrados en la fase de “exploración”.

Los pasos y resultados más relevantes de la etapa de diseño de instrumentos en la fase de “consolidación”, son plasmados en la ficha técnica presentada en la tabla 6.7.

Tabla N° 6.7: Ficha técnica de la construcción de las escalas de actitudes basadas en las metodologías de Incidentes Críticos y Servqual. Fase de “consolidación”.

Método	Etapas	Fase
	Sub Etapas	Consolidación
Incidentes Críticos	Elaboración del instrumento:	
	i) Generación de incidentes críticos	Grupos focales: 4 (Total de 28 participantes) Entrevistas personales: 42 n2012= 16 n2013= 10 n2014= 8 n2015= 8
	Redacción de los incidentes críticos (Juez 1)	Batería de 62 elementos de satisfacción
	ii) Generación de dimensiones por el juez 1	14 dimensiones
	iii) Evaluación de la calidad del proceso de clasificación: Evaluación por jueces	
	Primera Evaluación (3 jueces):	Discrepancia en 6 dimensiones
	Segunda Evaluación (Juez 1, y Juez 3):	Índices superiores a 0,80 Acuerdo entre jueces
	Tipo de evaluación:	Expectativas - Percepciones
	Método de medición de la escala de actitudes:	Escala Likert del 1 al 5
	Servqual	Elaboración del instrumento:
i) Adaptación del instrumento al ámbito universitario		Redacción del test en sus 22 ítems
Tipo de evaluación:		Expectativas - Percepciones
Método de medición de la escala de actitudes:		Escala Likert del 1 al 5

Fuente: Elaboración propia.

6.3.2.1 Fase de “consolidación”: diseño a través del método de incidentes críticos

En este caso, se exploraron nuevas investigaciones a las consultadas en la etapa de “exploración”, y en base a la metodología empleada por Sultan y Wong (2010), Rajani (2013), Hardeep y Pinkey (2013), Pereira (2014), Sheng-Hsun et al. (2015), y Pérez y Muñoz (2015), se construyó las nuevas escalas tomando de los estudiantes sus experiencia como usuarios de los servicios brindados en las universidades. En esta segunda fase se aplicó tanto la entrevista personal como la técnica de grupos focales.

El método de incidentes críticos, empleada en los últimos años para medir la calidad de servicio en instituciones superiores en investigaciones como las de Hardeep y

Pinkey (2013), y Pérez y Muñoz (2015), establecen una serie de pasos para la construcción de una escala de actitudes, entre los cuales destacan las propuestas por Hayes (1999, 2002) y que fueron detallados anteriormente: generación de incidentes, clasificación de los mismos en elementos de satisfacción, generación de dimensiones de calidad (necesidades del cliente), y la evaluación de la calidad del proceso de clasificación.

Nuevamente para la generación de incidentes críticos, se planteó la siguiente interrogante: ¿cuáles son las características del servicio en educación universitaria, que hace que el cliente se sienta satisfecho o no con el servicio recibido?

Galindo (2013, p.p. 632 - 633); manifiesta que “no resulta fácil determinar a priori el número de incidentes a recoger. En este caso, se puede seguir la regla de la redundancia o exhaustividad de los datos: hay que recopilar incidentes hasta un nivel en el que sumar nuevos no aporte información adicional para el análisis. En ese sentido, puede resultar útil mantener de forma periódica, un recuento de los nuevos incidentes críticos añadidos al sistema de clasificación”. Por esta razón, además de aplicar grupos focales, se decidió aplicar entrevistas personales periódicamente a los estudiantes universitarios, entre los años 2012 y 2015, aportando a la verificación de los incidentes críticos hallados.

a) Generación de incidentes críticos:

El primer paso fue la aplicación de cuatro grupos focales. Para Hernández et al. (2006), un grupo de enfoque consiste en reuniones de grupos pequeños o medianas personas, es decir de 3 a 10 participantes, en los cuales éstos conversan libremente acerca de uno o varios temas, bajo la conducción de un especialista; Creswell (2005) sugiere que el tamaño del grupo focal varíe de acuerdo al tema que se aborda, y que este debe ser entre 3 a 5 participantes de tratarse de emociones profundas, o de 6 a 10 personas de ser asuntos más cotidianos. Rabadán (2003) recomienda la participación de 8 a 12 personas en los grupos focales, basado en estudios empíricos de otros autores. Para los grupos focales en esta fase, dado el tema a abordar, se decidió hacer una invitación de 10 participantes por grupo; sin embargo la participación fue de 7 personas por grupo en promedio.

Basados en las recomendaciones de Rabadal (2013), las características de cada uno de los grupos de enfoque que aplicamos fueron:

- Tamaño grupal: De 6 a 9 personas.
- Composición: Homogénea, estudiantes universitarios procedentes de dos universidades con similares características, tanto por ubicación, por el tipo de estudiante que recibe, así como por los costos asignados a las pensiones mensuales.
- Entorno físico: Tres de las sesiones se desarrollaron en salas Gesell, y la cuarta en un local con las mismas características de la sala Gesell.
- Duración: La duración de cada grupo focal fue de 60 minutos, con un receso de 5 minutos, en el que se les ofreció un pequeño aperitivo.
- Moderadora: La moderadora del grupo focal fue la propia investigadora, quien tiene una especialidad en psicología de la educación, y en aplicación de técnicas de investigación. Además así se aseguró el conocimiento del tema general a abordar.

Tal como sugiere Hernández et al. (2006), el grupo focal debe contar con una guía de tópicos o temática a seguir; en esta fase el grupo de enfoque fue semiestructurado, ya que la moderadora contaba con la plena libertad de agregar tópicos que pudiesen surgir durante el desarrollo del grupo focal, por lo que fue necesario diseñar una guía en la que pudiese basarse en el momento del desarrollo del grupo focal (Anexo 5).

Previamente se hizo un registro de participantes en el que se detallaron campos como: universidad y especialidad que estudiaba, ciclo académico actual, y sexo del participante (Anexo 4). En la guía del grupo focal, se describieron los tópicos a seguir sin un orden específico, además en cada tópico se establecieron una serie de interrogantes que servirían de referencia. Los tópicos sugeridos, correspondían a las dimensiones de calidad de servicio halladas en la fase de “exploración” de la presente investigación. En cada grupo focal se invitó a estudiantes de dos universidades diferentes, así al terminar los cuatro grupos focales se había cubierto la participación de todas las universidades objeto de investigación.

El segundo paso fue la aplicación de entrevistas personales (Anexo 6), las mismas que fueron realizadas durante los años 2012, 2013, 2014 y 2015. A diferencia de la entrevista personal realizada en la fase de “exploración”, en esta oportunidad se decidió solicitar sólo tres experiencias positivas y tres experiencias negativas que hayan vivenciado los estudiantes al hacer uso de los servicios que le ofrecía la universidad en la que estudiaba. Estas entrevistas fueron alimentando la construcción del instrumento, que en este caso verificaban los elementos de satisfacción hallados al principio de esta segunda fase de “consolidación”.

El número de incidentes críticos generados fueron de 215 en el año 2012 (grupos focales y entrevistas personales), y 156 entre los años 2013 y 2015 (entrevistas personales).

b) Clasificación de los incidentes críticos en elementos de satisfacción:

En función a los 215 incidentes recolectados en el año 2012, se hizo la agrupación en “elementos de satisfacción”, dándose el caso en el que algunos incidentes críticos pasaban a ser directamente un elemento de satisfacción, tal como lo mencionó Hayes (2002).

En la generación de los elementos de satisfacción, se decidió incluir aquellos que fueron generados en la fase de “exploración”, así se tendría un punto de partida en la nueva clasificación de los elementos de satisfacción en esta fase. Los elementos de satisfacción generados en la fase de “consolidación” fueron 62, los mismos que formaron el instrumento final.

c) Generación de las necesidades del cliente (dimensiones de calidad):

La metodología de incidentes críticos sugiere que una vez clasificados los elementos de satisfacción, éstos deben ser agrupados en necesidades del cliente que vienen a ser las dimensiones de la calidad de servicio; generándose así catorce dimensiones de calidad de servicio asignadas por el juez 1.

d) Evaluación de la calidad del proceso de clasificación:

Una vez determinadas las dimensiones de calidad por parte del primer juez, debe hacerse una evaluación de la calidad del proceso de clasificación, y ésta debe estar a cargo de un segundo juez.

En nuestra investigación se decidió contar con la evaluación por parte de un segundo y tercer juez, con el propósito de asegurar que el proceso de clasificación fuese el óptimo para medir calidad de servicio en entidades privadas del departamento de Lambayeque.

El Juez 2, en el momento de la evaluación era director de la oficina de Investigación de una Universidad Nacional de Perú, ajena al ámbito Lambayecano, además de formar parte del equipo de evaluación de calidad de la universidad a la que representa.

Por su parte el Juez 3, en el momento de la evaluación desempeñaba el cargo de dirección adjunta del área de Estadística en el Gobierno Regional de Cajamarca, con lo que está familiarizada con los indicadores de calidad que se exigen en las universidades de Perú, además ha desempeñado labor académica en cuatro de las universidades en estudio, por lo que conoce de primera mano el servicio que se brinda en cada una de ellas. Ambos jueces cuentan con estudios de maestría en educación y especializaciones en gestión.

A cada uno de los jueces, se le alcanzó un listado de los incidentes críticos, conjuntamente con una descripción detallada de las dimensiones de la calidad halladas por el primer juez (Anexo 7). Además, se les solicitó asignar a cada uno de los incidentes críticos, la dimensión a la que más describían, por lo que se les facilitó un formulario con tal fin (Anexo 8).

En una primera evaluación de la calidad del proceso; al asignar los incidentes críticos directamente a las dimensiones de calidad hubo 6 dimensiones de calidad en donde los índices no llegaban a 0,80 considerado como óptimo, por lo que siguiendo lo sugerido por Hayes (2002), se procedió a solicitar a los jueces analizar sus discrepancias y llegar a un consenso en cuanto a los incidentes que componen la dimensión de calidad.

Después de esa segunda evaluación, se obtuvieron los índices superiores a 0,80, confirmando la composición de las dimensiones de calidad de servicio en universidades.

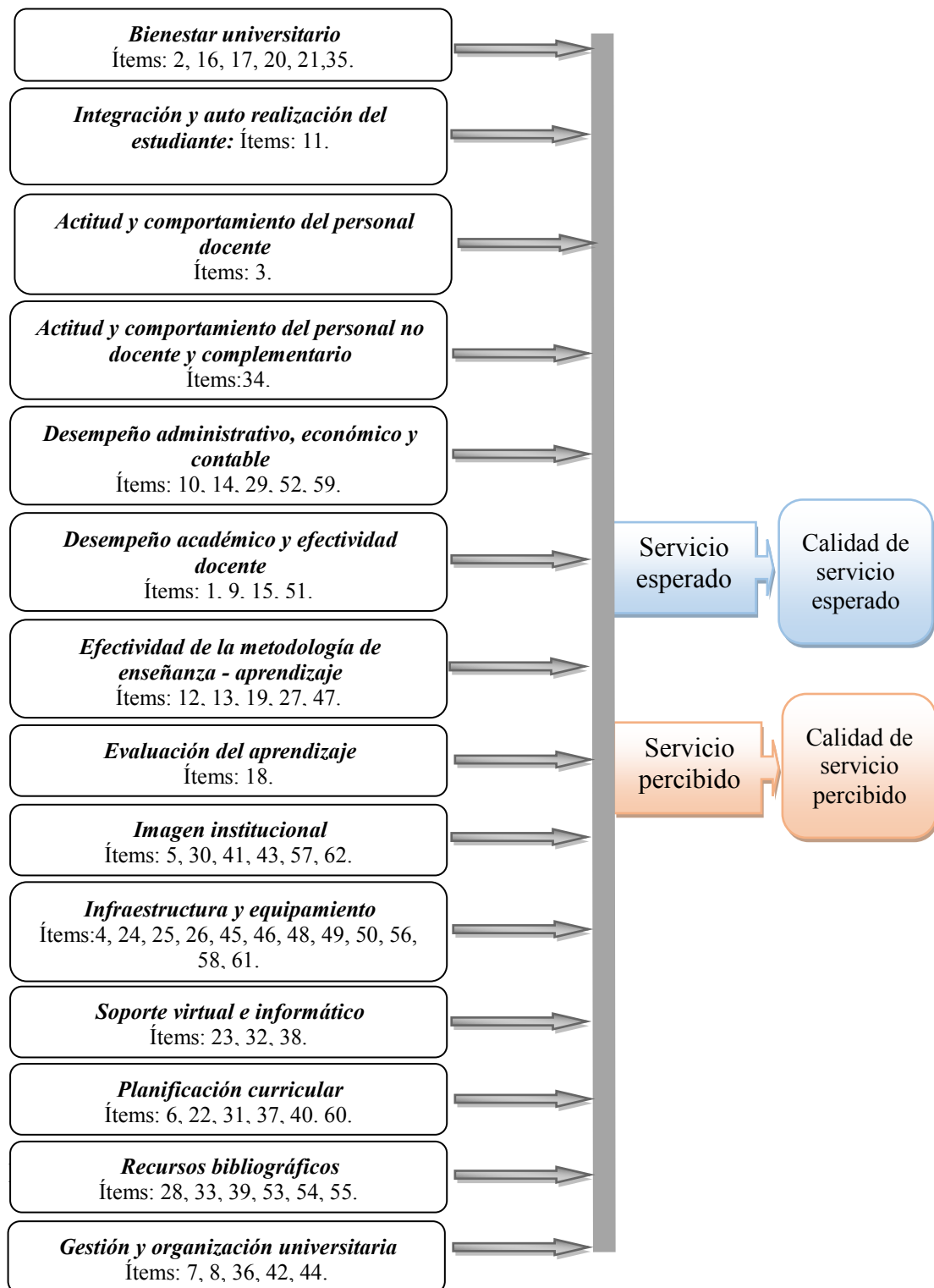
Una vez hecha la verificación de los elementos de satisfacción, el instrumento quedó conformado por una batería de 62 afirmaciones; cada afirmación tenía la opción de respuesta en una escala Likert del 1 al 5, desde 1 “totalmente en desacuerdo” hasta 5 “totalmente de acuerdo”, pasando por 3 como punto neutral; siguiendo la estrategia de Tumino y Poitevin (2014).

Esta vez se decidió tomar medidas de dos medias en el estudiante universitario, lo que esperaba y lo que realmente recibió del servicio ofrecido en cada una de sus universidades (Anexo 9)

Posteriormente el instrumento en su versión final fue aplicado a una muestra de 616 estudiantes universitarios del departamento de Lambayeque, y en base a la matriz de datos generada se realizó un análisis factorial exploratorio, el mismo que se muestra en el capítulo 7.

En la tabla 6.3., se muestra la estructura final del instrumento de recolección de información desarrollado con el método de incidentes críticos en esta fase de “consolidación”, detallando las dimensiones evaluadas y los ítems que conforman cada una de ellas.

Figura N° 6.3: Estructura de la escala de actitudes basada en el método de incidentes críticos. Fase de “consolidación”.



Fuente: Elaboración propia.



6.3.2.2 Fase de “consolidación”: diseño a través del método Servqual

La adaptación del instrumento Servqual al ámbito universitario, fue la misma hecha en la fase de “exploración” de la investigación, salvo por el hecho de haberle agregado la sección correspondiente a la valoración de las dimensiones en cuanto a su importancia, de la siguiente manera:

De las cinco características señaladas previamente; ¿cuál es la más importante para usted? (Indique el número de la característica): _____

¿Qué característica es la segunda más importante para usted? _____

¿Cuál es la característica menos importante para usted? _____

Sin embargo, la estructura de las dimensiones de la calidad queda tal cual se mostró en la figura 6.2. La escala de actitudes como adaptación del Servqual, tomada en la fase de “consolidación”, se muestra en el anexo 10.

6.4 Proceso y técnicas de recogida de información

Dado que la presente investigación cuenta con dos fases, el proceso de recogida de información así como técnicas empleadas para tal fin, se detallan a continuación para cada fase. Las fichas técnicas que corresponde al proceso y técnicas de recogida de información se presentan en las tablas 6.8. y 6.9., de acuerdo al método empleado.

6.4.1 Método de incidentes críticos: proceso y técnicas de recogida de información

En la fase de “exploración”, para la generación de incidentes críticos se realizaron ochenta entrevistas personales a estudiantes matriculados en el semestre académico 2007-I de la Universidad Católica “Santo Toribio de Mogrovejo”. Posteriormente una vez generada la matriz de datos, se procedió a realizar la validez y confiabilidad del instrumento, así como a aplicar un análisis factorial para determinar los factores que influían en la calidad de servicio ofrecida por la universidad en estudio; para ello se aplicó la escala construida a una muestra de 361 estudiantes matriculados en dicha universidad en el semestre académico 2008-I. El muestreo empleado fue estratificado,

donde el estrato lo conformaba cada escuela profesional ofrecida en la universidad en cuestión.

Tabla N° 6.8: Ficha técnica correspondiente al proceso de recogida de información y a las técnicas de recolección empleados. Comparación entre la fase de “exploración” y fase de “consolidación”. Método de incidentes críticos.

Método	Etapas		Fases	
	Sub Etapas	Exploración	Consolidación	
Incidentes Críticos	Elaboración:			
	i) Generación de incidentes críticos:		Entrevistas personales: (Matriculados en el semestre 2007 - I) N=4408 n= 80	Grupos focales: 4 (Total de 28 participantes) (Noviembre de 2011) Entrevistas personales: (Matriculados en el semestre 2012 - II) N=20487 n= 42 n2012= 16 n2013= 10 n2014= 8 n2015= 8
	ii) Generación de dimensiones por juez	No hubo		14 dimensiones, a cargo del Juez 1
	iii) Evaluación de la calidad del proceso:			Jueces = 2
	Acuerdo entre jueces.	No hubo		Nº de evaluaciones = 2 Índices >= 0.80 14 dimensiones
	Validez y confiabilidad:		Muestreo estratificado. (Estrato = Escuela profesional) N= 4408 n=361 (Matriculados en el semestre 2008 - I)	Muestreo estratificado. (Estrato = Universidad - Facultad - Escuela) N= 20487 n inicial=513 (Matriculados 2012 - II - 2015 -I) n2012= 235 n2013= 175 n2014= 105 n2015= 101 n final= 616

Fuente: Elaboración propia.

En la fase de “consolidación”, dado que el ámbito de estudio se amplió a todas las universidades privadas del departamento de Lambayeque, para la generación de incidentes críticos fue necesario aplicar dos técnicas de recolección de información, la técnica de grupos focales y la entrevista personal. En tal sentido se realizaron cuatro grupos focales, con un total de veintiocho participantes (G1=8; G2=6; G3=7, G4=7), en cada grupo focal se invitó a estudiantes de sólo dos universidades, agrupadas según características similares, matriculados en el semestre académico 2011-II.

Las entrevistas personales en total fueron 42, las primeras dieciséis se aplicaron a estudiantes matriculados en el semestre académico 2012-I, las cuales contribuyeron a la generación de incidentes críticos para la elaboración del instrumento final. Posteriormente con la finalidad de ir verificando que los incidentes críticos generados cubrían todos los aspectos que podrían influir en la calidad de servicio, se aplicaron entrevistas personales en los años 2013 (10 entrevistas), 2014 (8 entrevistas), 2015 (8 entrevistas).

Al igual que en la fase de “exploración” se necesitó analizar la validez y confiabilidad del instrumento, así como aplicar un análisis factorial para determinar los factores que influían en la calidad de servicio ofrecida por la universidad en estudio; por lo que se aplicó la escala de 62 ítems a una muestra de 616 estudiantes matriculados en las universidades en estudio. El muestreo empleado fue estratificado, donde el estrato esta vez lo conformaba la combinación de universidad – facultad, de las universidades objeto de investigación. La información fue recogida en los años 2012 (235 instrumentos), 2013 (175 instrumentos), 2014 (105 instrumentos) y 2015 (101 instrumentos).

6.4.2 Método Servqual: proceso y técnicas de recogida de información

En cuanto a la escala de actitudes adaptada del Servqual, dado que en ambas fases sólo se hizo una adaptación en la redacción de los ítems que lo conforman, no fue necesario aplicar técnicas de recolección de información para su elaboración; sin embargo puesto que fue necesaria hallar la validez y confiabilidad del instrumento, así como hacer la comprobación de su estructura factorial, es que se aplicaron 361 instrumentos a los estudiantes de la Universidad Católica “Santo Toribio de Mogrovejo” matriculados en

el semestre académico 2008-I en la fase de “exploración”; ya en la fase de “consolidación” con el mismo fin, se aplicaron 616 instrumentos a los estudiantes matriculados en las universidades del departamento de Lambayeque, en los años 2012 (235 instrumentos), 2013 (175 instrumentos), 2014 (105 instrumentos) y 2015 (101 instrumentos).

Tabla N° 6.9: Ficha técnica correspondiente al proceso de recogida de información y a las técnicas de recolección empleados. Comparación entre la fase de “exploración” y fase de “consolidación”. Método de Servqual.

Método	Etapas	Fases	
	Sub Etapas	Exploración	Consolidación
	Validez y confiabilidad:		
	i) Muestra	Muestreo estratificado. (Estrato = Escuela profesional) N= 4408 n=361	Muestreo estratificado. (Estrato = Universidad - Facultad - Escuela) N= 20487 n inicial=513 (Matriculados entre los semestres 2012 - I - 2015 - I) n2012= 235 n2013= 175 n2014= 105 n2015= 101 n final =616
Servqual		(Matriculados en el semestre 2008 - I)	

Fuente: *Elaboración propia.*

Aunque el instrumento fue extenso, dado a que se aplicaron los dos al mismo tiempo, esto se ajusta a trabajos de investigación similares (por ejemplo, Cronin y Taylor, 1992; Gento y Vivas, 2003; Bullón, S. 2007; Legcevic, J. 2010; Sultan y Wong, 2010; entre otros) en los que se trató de comparar diversos instrumentos para medir la calidad de servicio en el sector de educación superior.

6.5 Método de análisis de la información

En primero lugar se hizo uso de técnicas descriptivas para la descripción de las muestras empleadas en cada una de las fases, para ello se tuvo en cuenta la naturaleza de las variables a analizar y la escala de medida de las mismas. En su mayoría fueron descritas a través de frecuencias absolutas y frecuencias porcentuales simples, y

representadas en tablas y gráficos bidimensionales. En el caso de datos cuantitativos, se hizo uso de medidas de tendencia central, dispersión y localización.

En el capítulo 4 se hizo uso de gráficos de series y cálculos de índices, con la finalidad de ver la evolución del crecimiento de la población universitaria en el ámbito peruano.

Para hallar la validez de constructo medida a través de la validez factorial, la confiabilidad y la obtención de las dimensiones de la calidad de servicio, se hizo uso del análisis de factores. El Análisis de factores es una técnica de reducción de datos que sirve para encontrar grupos homogéneos de variables a partir de un conjunto numeroso de variables (Pardo y Ruiz, 2002); se emplea frecuentemente para crear nuevas variables que resuman toda la información de la que podría disponerse en las variables originales, también se usa para estudiar las relaciones que podrían existir entre las variables medidas en un conjunto de datos (Johnson, 2000).

6.5.1 Validez de los instrumentos de medición

La validez, en términos generales, se refiere al grado en que un instrumento realmente mide la variable que se pretende medir (Hernández et al., 2003). Es un concepto a partir del cual pueden tenerse diferentes tipos de evidencia, tales como: la evidencia relacionada con el contenido, la evidencia relacionada con el criterio y la evidencia relacionada con el constructo.

La validez de contenido, se refiere al grado en que un instrumento refleja un dominio específico de contenido de lo que se mide (Hernández et al., 2003). Este tipo de validez no se puede expresar de manera cuantitativa a través de un índice o coeficiente, es por eso que resultó compleja obtenerla; el procedimiento que se utilizó fue:

Para el instrumento basado en el método de incidentes críticos en la fase de “consolidación”; se revisó cómo ha sido utilizada la variable por otros investigadores, así como nuestra propia experiencia en la fase de “exploración”. Con base en dicha revisión se elaboró un universo de dimensiones con las que se pudo corroborar la validez de contenido. Para el instrumento basado en el método Servqual, dado que se hizo sólo un cambio en la redacción de los ítems enfocándolo al ámbito universitario y teniendo en cuenta que en investigaciones como las de Díaz (2004), Reboloso et al.

(2004), Mejías (2005), Mejías et al. (2006) y, Mejías y Martínez (2009) se ha optado por la misma estrategia, consideramos que la validez de contenido ya estuvo demostrada.

La validez de constructo; es probablemente la más importante desde una perspectiva científica y se refiere al grado en que una medición se relaciona consistentemente con otras mediciones de acuerdo con hipótesis derivadas teóricamente y que conciernen a los conceptos (o constructos) que están siendo medidos (Hernández et al., 2003). La validez de constructo se abordó a través de la validez convergente y a través de la validez factorial.

Para determinar la validez convergente del instrumento basado en la metodología Servqual tanto en lo esperado como en lo recibido, se realizó un análisis de correlación entre el promedio global de calidad de servicio obtenida con el Servqual y el promedio global de calidad de servicio obtenida con el método de incidentes críticos. El hecho de que un mismo rasgo sea detectado con dos metodologías distintas es un indicador fiable de la existencia real del rasgo. De existir correlación entre ambas medidas, es decir, al existir convergencia entre ellas, se consideraría que la escala cuenta con validez convergente. Para determinar la validez convergente del instrumento basado en el método de incidentes críticos se procedió de la misma manera.

En cuanto a la validez factorial; primero se demostró la adecuación del uso de la técnica de análisis de factores a través del KMO y esfericidad e Bartlett (Tumino y Poitevin, 2014), luego se procedió a encontrar la estructura subyacente a las variables seleccionadas, comparándose con la estructura propuesta en los modelos de investigación presentados en el capítulo anterior.

6.5.2 Confiabilidad de los instrumentos de medición

El procedimiento de análisis de confiabilidad engloba un conjunto de estadísticos que permiten valorar las propiedades métricas de un instrumento de medición. La confiabilidad es la capacidad del instrumento para medir de forma consistente, precisa y sin error la característica que se desea medir (Pardo y Ruiz, 2002).

Para determinar la confiabilidad de los instrumentos se empleó el coeficiente Alfa de

Cronbach, el cual es el indicador más utilizado para evaluar la consistencia interna de las variables de una escala (Prat y Doval, 2005).

Éste estadístico fue calculado para el instrumento Servqual tanto en lo esperado como en lo recibido; lo mismo para el instrumento basado en el método de incidentes Críticos, tanto en lo esperado como en lo recibido a nivel general, y en cada una de las dimensiones que los conforman.

6.5.3 Obtención de las dimensiones de la calidad de servicio en cada una de los métodos empleados para su medición

Con la finalidad de comprobar la estructura teórica de los instrumentos basados en la metodología de incidentes críticos y la metodología Servqual, se hizo uso de un análisis factorial exploratorio, teniendo como base la matriz de datos generada con la recolección de información en cada una de las fases de la investigación.. Esta misma metodología fue usada en Capelleras, (2001); Díaz, (2004); Reboloso, (2004); Mejías, (2005); Firdaus - Abdullah, (2006a); Mejías et al. (2006); Mejías y Martínez, (2009); Legcevic (2010); Sultan y Wong (2010); Duque y Chaparro (2012); Rajani et al. (2013); y Lai et al. (2015).

Para facilitar la interpretación de las dimensiones optimizando la solución, se utilizó el método de Rotación Varimax, el cual minimiza el número de ítems que tienen saturaciones altas en cada factor y permite una mejor interpretación de los datos (Pardo y Ruiz, 2002). Los factores necesarios para representar los datos originales se extrajeron mediante la técnica de análisis de componentes principales (Tumino y Poitevín, 2014) encontrando la estructura subyacente a las variables seleccionadas en cada uno de las escalas desarrolladas para medir calidad de servicio en universidades del departamento de Lambayeque.

CAPÍTULO 7: ANÁLISIS DE RESULTADOS

7.1 Resultados de la Primera Fase: “exploración”

De acuerdo con lo establecido por Bou (1997), se buscó medir la calidad de servicio estableciendo dimensiones que son los elementos de comparación que utilizan los sujetos para evaluar los diferentes servicios, esperando que con base en dichas dimensiones, el usuario emita un juicio global sobre la calidad de servicio. Es decir lo que se pretende con ellas es hacer el constructo más entendible y más fácil de identificar, gestionar y conseguir. Para lo cual se tuvo presente que toda la literatura revisada anteriormente nos indicó que la calidad de servicio es un constructo multidimensional, y que ésta depende del contexto en el cual se quiera medir.

7.1.1 Fase de “exploración”: características de la muestra

En la fase de “exploración” la muestra estuvo distribuida entre los estudiantes matriculados en las distintas escuelas profesionales que ofrece la universidad, tomando en cuenta que las escuelas de educación fueron agrupadas en una sola.

La composición en cuanto al sexo se muestra en la tabla 7.1., esta fue proporcional, salvo en aquellas escuelas en las que hay un predominio de estudiantes de uno de los sexos, como por ejemplo en el caso de enfermería donde sólo se contó con 1 estudiante de sexo masculino, y en el caso de las ingenierías Civil, Sistemas, y Naval el predominio fue para estudiantes de sexo masculino.

De alguna manera se procuró contar en la muestra con estudiantes que venían interactuando con la universidad desde su creación en el año 1999, sin embargo considerando que a la fecha de la recolección de información habían transcurrido 8 años, fue muy difícil ubicar a estudiantes de los primeros códigos ya que en su mayoría habían terminado sus estudios.

Tabla 7.1: Estudiantes de una universidad privada que conforman la muestra en estudio, según Escuela profesional y sexo. Fase de “exploración”.

Escuela profesional	Sexo del estudiante				Total
	Hombres	%	Mujeres	%	
Administración	21	46,67	24	53,33	45
Contabilidad	18	40,00	27	60,00	45
Economía	4	44,44	5	55,56	9
Derecho	28	36,84	48	63,16	76
Enfermería	1	1,82	54	98,18	55
Medicina humana	3	25,00	9	75,00	12
Educación	7	30,43	16	69,57	23
Sistemas	46	82,14	10	17,86	56
Civil	8	80,00	2	20,00	10
Naval	6	85,71	1	14,29	7
Industrial	6	54,55	5	45,45	11
Energética	2	66,67	1	33,33	3
Comunicación	3	33,33	6	66,67	9
Total	153	42,38	208	57,62	361

Fuente: Elaboración propia.

Es a partir de los estudiantes de códigos 2002 - I en adelante en los que se incrementó la participación en la muestra, quedando formada en mayor parte por estudiantes de códigos 2006 I con un 20.2% y del código 2006 – II con un 26.9%, tal como se muestra en la tabla 7.2.

En el estudio se diseñaron dos instrumentos de recolección de información, cada uno de ellos basado en un método distinto empleado para medir calidad de servicio en empresas. El primero corresponde a una adaptación del método Servqual; el segundo fue elaborado siguiendo el método de incidentes críticos.

En ambos casos fue necesario hallar la validez y confiabilidad de los instrumentos; características que se hicieron durante las pruebas iniciales pero que sin embargo se volvió a medir en base a los datos recolectados en la aplicación final de instrumentos en esta primera fase de “exploración”.

Tabla 7.2: Estudiantes de una universidad privada que conforman la muestra en estudio, según semestre de ingreso. Fase de “exploración”.

Semestre de Ingreso	Estudiantes	%
1999 - I	1	0,30
2000 - I	1	0,30
2001 - I	2	0,60
2001 - II	3	0,80
2002 - I	12	3,30
2002 - II	16	4,40
2003 - I	22	6,10
2003 - II	11	3,00
2004 - I	32	8,90
2004 - II	12	3,30
2005 - I	31	8,60
2005 - II	27	7,50
2006 - I	73	20,20
2006 - II	21	5,80
2007 - I	97	26,90
Total	361	100,0

Fuente: Elaboración propia.

Otra aportación de esta investigación en esta primera fase, además del diseño de los instrumentos, es la construcción de escalas para cada uno de ellos. Las escalas tomaron 4 niveles de calidad de servicio; y fueron calculadas sólo para las percepciones de los estudiantes al hacer uso de los servicios de la universidad. Esta calificación cualitativa fue elaborada para el instrumento en general.

7.1.2 Fase de “exploración”: instrumento para medir calidad de servicio en universidades privadas, basado en la adaptación del método Servqual

El instrumento basado en el método Servqual, consta de 3 partes, tal como se explicó en el capítulo 3. La primera parte determina el tipo de servicio que el usuario, en este caso el estudiante universitario, esperaría recibir en la universidad en la que estudia. La segunda parte se destina a medir el tipo de servicio que el usuario percibe al hacer uso del servicio en la universidad a la que pertenece. Tanto para lo esperado como para lo recibido se toma como referencia 5 dimensiones distribuidas en 22 ítems.

La tercera parte se destina a medir la importancia que el usuario atribuye a cada una de las dimensiones en las que está dividido el instrumento. Por tanto la validez y confiabilidad se hicieron para: las expectativas que tiene el usuario y para las percepciones de la calidad de servicio que ha experimentado al hacer uso de los servicios en la universidad.

A continuación se presenta el análisis de confiabilidad y validez para el instrumento adaptado del método Servqual, tanto para lo esperado como para lo recibido.

7.1.2.1 Confiabilidad para la escala de expectativas del Servqual, fase de “exploración”

A través de la confiabilidad se pretende probar que el instrumento empleado por los investigadores para medir las expectativas que tienen los estudiantes en cuanto al servicio que desearían recibir de una universidad, arroja resultados semejantes al ser aplicados en la misma realidad sin haberse producido acontecimientos que pudieran dar lugar a cambios en las expectativas; esta característica muestra que el instrumento es confiable. El estadístico de confiabilidad empleado para este test fue: Alfa de Cronbach, debido a la naturaleza del instrumento.

a) Estadísticos de confiabilidad para la escala de expectativas del Servqual, fase de “exploración”

Tal como se observa, el valor tomado por el coeficiente de confiabilidad Alfa de Cronbach es de 0,93, esto es mayor a 0,70, lo cual dentro del análisis de confiabilidad se consideran como altamente confiable. En base a estos resultados, se puede decir que el Test para medir expectativas acerca de la calidad de servicio a recibir en universidades privadas, es confiable.

Tabla 7.3.: Estadísticos de confiabilidad para la escala de expectativas en general. Fase de “exploración”.

Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en los elementos tipificados	N de elementos
0,93	0,9	22

Fuente: *Elaboración propia.*

b) Estadísticos de los ítems para la escala de expectativas del Servqual, fase de “exploración”

Como se puede ver en la tabla 7.4., en promedio, la mayor expectativa se genera en relación al ítem 22 que corresponde a la dimensión de “empatía”; en este ítem se reconoce el fuerte deseo del estudiante en encontrar en los trabajadores de la universidad una comprensión de las necesidades específicas que se les pudiera presentar. También se observa una menor expectativa en relación al ítem 4 que corresponde a la dimensión “elementos tangibles”; con esto se podría decir que entre los aspectos considerados en el test, el que genera menor expectativa es el hecho de que los elementos materiales relacionados con el servicio (folletos, estados de cuenta, boletas de nota y similares) sean visualmente atractivos.

Tabla 7.4: Estadísticos descriptivos de los elementos de la escala de expectativas del Servqual. Fase de “exploración”.

Ítems o elementos	Promedio	Desviación estándar
Elementos tangibles 1 - Esperado	4,16	0,96
Elementos tangibles 2 - Esperado	4,13	0,85
Elementos tangibles 3 - Esperado	4,24	0,96
Elementos tangibles 4 - Esperado	4,07	0,92
Fiabilidad 5 - Esperado	4,24	0,89
Fiabilidad 6 - Esperado	4,25	0,90
Fiabilidad 7 - Esperado	4,21	0,89
Fiabilidad 8 - Esperado	4,26	0,86
Fiabilidad 9 - Esperado	4,17	0,90
Capacidad respuesta 10 - Esperado	4,20	0,84
Capacidad respuesta 11 - Esperado	4,24	0,88
Capacidad respuesta 12 - Esperado	4,19	0,93
Capacidad respuesta 13 - Esperado	4,14	0,95
Seguridad 14 - Esperado	4,19	0,96
Seguridad 15 - Esperado	4,26	0,87
Seguridad 16 - Esperado	4,25	0,93
Seguridad 17 - Esperado	4,25	0,85
Empatía 18 - Esperado	4,23	0,91
Empatía 19 - Esperado	4,26	0,91
Empatía 20 - Esperado	4,23	0,91
Empatía 21 - Esperado	4,29	0,88
Empatía 22 - Esperado	4,31	0,95

Fuente: Elaboración propia.

c) **Estadísticos de los ítems en relación con el puntaje total de la escala de expectativas del Servqual. Fase “exploración”**

Con los resultados mostrados en la tabla 7.5., es posible hacer modificaciones en la estructura del instrumento ya que se cuenta con información acerca de la correlación que existe entre los resultados de cada uno de los ítems y el puntaje total.

Tabla 7.5: Estadísticos de los ítems en relación con el total de elementos de la escala de expectativas. Fase de “exploración”.

Ítems o elementos	Media de la escala si se elimina el ítem	Varianza de la escala si se elimina el ítem	Correlación ítem-total corregida	Alfa de Cronbach al eliminar el ítem
Elementos tangibles 1 - Esperado	88,59	146,21	0,50	0,93
Elementos tangibles 2 - Esperado	88,61	146,70	0,54	0,93
Elementos tangibles 3 - Esperado	88,51	143,56	0,62	0,93
Elementos tangibles 4 - Esperado	88,68	146,47	0,51	0,93
Fiabilidad 5 - Esperado	88,50	145,48	0,58	0,93
Fiabilidad 6 - Esperado	88,49	146,24	0,53	0,93
Fiabilidad 7 - Esperado	88,54	145,46	0,57	0,93
Fiabilidad 8 - Esperado	88,49	146,21	0,56	0,93
Fiabilidad 9 - Esperado	88,58	146,95	0,50	0,93
Capacidad respuesta 10 - Esperado	88,55	145,79	0,60	0,93
Capacidad respuesta 11 - Esperado	88,50	145,25	0,60	0,93
Capacidad respuesta 12 - Esperado	88,56	142,88	0,67	0,92
Capacidad respuesta 13 - Esperado	88,60	143,11	0,64	0,92
Seguridad 14 - Esperado	88,55	142,51	0,67	0,92
Seguridad 15 - Esperado	88,49	146,00	0,56	0,93
Seguridad 16 - Esperado	88,50	143,19	0,66	0,92
Seguridad 17 - Esperado	88,50	145,84	0,59	0,93
Empatía 18 - Esperado	88,52	145,07	0,58	0,93
Empatía 19 - Esperado	88,49	144,76	0,60	0,93
Empatía 20 - Esperado	88,52	144,13	0,62	0,93
Empatía 21 - Esperado	88,46	144,41	0,64	0,93
Empatía 22 - Esperado	88,44	144,50	0,58	0,93

Fuente: *Elaboración propia.*

Además se cuenta con información acerca de la influencia que habría en el valor del promedio y el valor del coeficiente de confiabilidad Alfa de Cronbach, si se decidiera eliminar uno o varios ítems del instrumento. Por ejemplo, si se decidiera eliminar el

ítem 1, o el ítem 4, o el ítem 9, la confiabilidad de la escala reflejada en el Alfa de Cronbach sería de 0,929, es decir igual a la confiabilidad del instrumento. Por tanto no se recomienda hacer modificación alguna en la estructura del instrumento.

d) Confiabilidad de cada dimensión en la escala de expectativas del Servqual. Fase de “exploración”

Siendo el instrumento para medir expectativas una adaptación del método Servqual, el cual consta de 5 dimensiones: elementos tangibles, fiabilidad, capacidad de respuesta, seguridad y empatía, es que se consideró el cálculo de la confiabilidad en cada una de ellas a través del Alfa de Cronbach, los mismos que se muestran en la tabla 7.6.

Tabla 7.6: Estadísticos de confiabilidad, según la dimensión de la escala Servqual, en su versión expectativas. Fase de “exploración”.

Dimensión	Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basado en los ítems tipificados	Ítems
Elementos tangibles.	0,72	0,72	4
Fiabilidad.	0,76	0,76	5
Capacidad de respuesta.	0,79	0,79	4
Seguridad.	0,77	0,77	4
Empatía	0,81	0,81	5

Fuente: Elaboración propia.

El coeficiente de confiabilidad por la dimensión de “elementos tangibles” fue de 0,72, lo que indica que el instrumento en esta dimensión es mayor al límite establecido (0,70) por tanto esta dimensión influye significativamente en la confiabilidad del instrumento para medir expectativas en el servicio. En cuanto a la dimensión de “fiabilidad”, el coeficiente de confiabilidad fue 0,76, por tanto se dice que esta dimensión influye significativamente en la confiabilidad del instrumento para medir expectativas en el servicio. La confiabilidad obtenida para la dimensión “capacidad de respuesta” fue de 0,79, al igual que las dimensiones analizadas anteriormente el coeficiente de confiabilidad es mayor al límite establecido (0,70) por tanto se dice que esta dimensión influye significativamente en la confiabilidad del instrumento para medir expectativas en el servicio. La confiabilidad obtenida para la dimensión “seguridad” fue de 0,77, por lo que esta dimensión también influye

significativamente en la confiabilidad del instrumento para medir expectativas en el servicio. Por último, la confiabilidad obtenida para la dimensión “empatía” fue de 0,81, mayor al límite (0,70) influyendo significativamente en la confiabilidad del instrumento para medir expectativas en cuanto al servicio que se ofrece en las universidades.

7.1.2.2 **Confiabilidad para la escala de percepciones del Servqual, fase de “exploración”**

En la fase de “exploración”; a través de la confiabilidad se pretende probar que el instrumento empleado por los investigadores para medir la percepción que tienen los usuarios al haber hecho uso del servicio en universidades, arroje resultados semejantes al ser aplicados en la misma realidad sin haberse producido acontecimientos que pudieran dar lugar a cambios en sus opiniones. El estadístico de confiabilidad empleado para esta escala también fue el Alfa de Cronbach.

a) **Estadísticos de confiabilidad para la escala de percepciones del Servqual, fase de “exploración”**

El valor arrojado por el coeficiente de confiabilidad Alfa de Cronbach fue 0,90, mayor a 0,70, lo cual dentro del análisis de confiabilidad se considera como altamente confiable, por lo que la escala para medir percepciones acerca de la calidad de servicio recibido en universidades privadas adaptada en la fase de “exploración”, es confiable. La información se presenta en la tabla 7.7.

Tabla 7.7: Estadísticos de confiabilidad, para la escala general de percepciones del Servqual. Fase de “exploración”.

Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en los elementos tipificados	Nº de ítems
0,90	0,90	22

Fuente: *Elaboración propia.*

b) Estadísticos de los ítems de la escala de percepciones del Servqual. Fase de “exploración”

Tal como se muestra en la tabla 7.8., se encontró que al ser uso del servicio, los estudiantes tuvieron una percepción más baja del servicio en el aspecto del ítem 6, el cual mide la percepción del interés mostrado por la universidad por solucionar algún problema suscitado en los estudiantes; este ítem corresponde a la dimensión “fiabilidad”.

Tabla 7.8: Estadísticos de los ítems para la escala de percepciones el Servqual. Fase de “exploración”.

Ítems o elementos	Promedio	Desviación Estándar
Elementos tangibles 1 - Recibido	3,63	0,87
Elementos tangibles 2 - Recibido	3,53	0,86
Elementos tangibles 3 - Recibido	3,70	0,93
Elementos tangibles 4 - Recibido	3,52	0,96
Fiabilidad 5 - Recibido	3,63	0,94
Fiabilidad 6 - Recibido	3,41	1,01
Fiabilidad 7 - Recibido	3,60	0,96
Fiabilidad 8 - Recibido	3,64	0,93
Fiabilidad 9 - Recibido	3,64	0,92
Capacidad respuesta 10 - Recibido	3,60	0,97
Capacidad respuesta 11 - Recibido	3,47	0,96
Capacidad respuesta 12 - Recibido	3,54	1,07
Capacidad respuesta 13 - Recibido	3,53	0,97
Seguridad 14 - Recibido	3,63	0,93
Seguridad 15 - Recibido	3,75	0,90
Seguridad 16 - Recibido	3,65	0,93
Seguridad 17 - Recibido	3,66	0,92
Empatía 18 - Recibido	3,59	0,99
Empatía 19 - Recibido	3,62	0,99
Empatía 20 - Recibido	3,68	0,97
Empatía 21 - Recibido	3,71	1,01
Empatía 22 - Recibido	3,65	1,09

Fuente: Elaboración propia.

El otro extremo se presenta como percepción más alta (aspecto positivo) obtenida por los usuarios en promedio, correspondiente al ítem 15 de la dimensión “seguridad”; y que establece que el aspecto más positivo al hacer uso de los servicios de la universidad es el hecho de sentirse seguros de las operaciones que realizan dentro de ella.

c) **Estadísticos de los ítems en relación con el puntaje total de la escala de percepciones del Servqual. Fase de “exploración”.**

Tabla 7.9: Estadísticos de los ítems en relación con el total, para la escala de percepciones del Servqual. Fase de “exploración”.

Ítems o elementos	Media de la escala si se elimina el ítem	Varianza de la escala si se elimina el ítem	Correlación ítem-total corregida	Alfa de Cronbach si se elimina el ítem
Elementos tangibles 1 - Recibido	75,75	138,84	0,33	0,90
Elementos tangibles 2 - Recibido	75,84	136,77	0,44	0,90
Elementos tangibles 3 - Recibido	75,68	137,25	0,38	0,90
Elementos tangibles 4 - Recibido	75,86	133,83	0,52	0,90
Fiabilidad 5 - Recibido	75,75	134,64	0,50	0,90
Fiabilidad 6 - Recibido	75,97	131,95	0,57	0,90
Fiabilidad 7 - Recibido	75,77	133,74	0,52	0,90
Fiabilidad 8 - Recibido	75,73	133,85	0,54	0,90
Fiabilidad 9 - Recibido	75,74	135,03	0,49	0,90
Capacidad respuesta 10 - Recibido	75,77	133,60	0,52	0,90
Capacidad respuesta 11 - Recibido	75,91	133,24	0,55	0,90
Capacidad respuesta 12 - Recibido	75,84	131,05	0,58	0,90
Capacidad respuesta 13 - Recibido	75,84	132,77	0,57	0,90
Seguridad 14 - Recibido	75,74	134,10	0,52	0,90
Seguridad 15 - Recibido	75,63	136,51	0,43	0,90
Seguridad 16 - Recibido	75,73	133,27	0,57	0,90
Seguridad 17 - Recibido	75,72	132,96	0,59	0,90
Empatía 18 - Recibido	75,79	133,57	0,51	0,90
Empatía 19 - Recibido	75,76	132,92	0,54	0,90
Empatía 20 - Recibido	75,70	133,60	0,53	0,90
Empatía 21 - Recibido	75,67	131,67	0,59	0,90
Empatía 22 - Recibido	75,73	130,88	0,57	0,90

Fuente: *Elaboración propia.*

En la tabla anterior se mostró las estadísticas en función a la eliminación de un ítem específico. Resulta interesante observar que al eliminar cualquiera de los ítems que conforma el instrumento Servqual en su dimensión de percepciones, el nuevo coeficiente Alfa de Cronbach a obtener sería de 0,90; es decir el mismo valor obtenido con su estructura original. Por esta razón no sería conveniente eliminar ítems.

d) Confiabilidad de cada dimensión de la escala de percepciones del Servqual. Fase de “exploración”

Siendo el instrumento para medir la percepción del usuario respecto a la calidad de servicio, una adaptación del método Servqual, consideramos el cálculo de la confiabilidad en cada una de las 5 dimensiones que lo conforman a través del Alfa de Cronbach. Los valores son presentados en la tabla 7.10.

En la dimensión de “elementos tangibles”, el coeficiente de confiabilidad hallado fue de 0,67, menor al límite establecido de 0,70, lo cual nos indicó que el instrumento en esta dimensión no influye significativamente en la confiabilidad del instrumento para medir percepciones en la calidad de servicio. Sin embargo, en las 4 dimensiones restantes los coeficientes hallados nos muestran que sí son confiables, significando esto que aportan de manera significativa en la confiabilidad general del instrumento.

Tabla 7.10: Estadísticos de confiabilidad, según la dimensión del instrumento Servqual en su escala de percepciones. Fase de “exploración”.

Dimensión	Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basado en los ítems tipificados	Ítems
Elementos tangibles.	0,67	0,67	4
Fiabilidad.	0,78	0,78	5
Capacidad de respuesta.	0,74	0,74	4
Seguridad.	0,73	0,73	4
Empatía.	0,80	0,80	5

Fuente: *Elaboración propia.*

7.1.2.3 Validez para la escala de expectativas, adaptado del método Servqual. Fase de “exploración”

Dado que la escala Servqual había sido aplicada en el contexto de la educación superior, a través de una adaptación con tal fin por Díaz (2004) y por Reboloso et al., (2004); y considerando que lo único que se hizo fue redactar los ítems en el contexto de la educación superior; se consideró que la escala de expectativas aplicada en la fase de “exploración” contaba con una validez de contenido.

La validez convergente no pudo ser calculada para el instrumento de expectativas adaptado de la metodología Servqual, ya que para ello se necesitaba medir la calidad de servicio a través de otro método y no se contaba con ello.

Se aplicó un análisis factorial exploratorio para calcular la validez factorial como indicador de la validez de constructo. Se recuerda que el análisis factorial es una técnica del análisis multivariado que permite realizar una estimación de los factores que dan cuenta de una serie de variables. Se trata de una técnica de reducción de datos que permite encontrar grupos homogéneos de variables a partir de un grupo de variables mucho más numeroso. Así, se puede hablar de validez factorial de un constructo en aquellos casos en los que todas las medidas que se hayan diseñado para evaluarlo arrojen resultados similares al ser sometidas a un análisis factorial (Mahía, 2015).

En el análisis factorial exploratorio se obtuvo la prueba de adecuación de Kaiser – Meyer – Olkin (KMO) y la prueba de esfericidad de Bartlett mostrados en la tabla 7.11., de estos resultados se puede decir que el coeficiente KMO de 0,95 (mayor a 0,70) prueba que estadísticamente los datos obtenidos con el instrumento para medir expectativas en cuanto a la calidad de servicio en universidades son plausibles para realizar un análisis factorial. Sin embargo como se verá adelante, no existe validez factorial para esta parte de la escala, debido a que el número de factores resultantes a través del análisis factorial exploratorio fue tres, mientras que teóricamente, éste instrumento consta de 5 factores o dimensiones.

Tabla 7.11: Adecuación de Kaiser-Meyer-Olkin. Escala de actitudes de expectativas adaptada de la metodología Servqual. Fase de “exploración”.

Medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin.		0,95
Prueba de esfericidad de Bartlett	Chi-cuadrado aproximado	3271,77
	gl	231,00
Sig.		0,00

Fuente: Elaboración propia.

La escala de actitudes de expectativas adaptada del método Servqual presenta validez de contenido, no presenta validez de constructo (validez factorial), y no fue posible calcular su validez convergente. Estos resultados refutarían el planteamiento de la hipótesis 3 de investigación.

a) Varianza total explicada obtenida mediante el análisis de componentes principales. Escala de expectativas basada en el método Servqual. Fase de “exploración”

A través del análisis de componentes principales se obtiene la comunalidad, y con ella se refiere a la proporción de variabilidad de cada ítem, la misma que es explicada por los factores arrojados por el análisis factorial exploratorio, que en este caso corresponde a los factores del instrumento de expectativas adaptado del Servqual.

A través del análisis de Componentes Principales se esperó que la comunalidad inicial fuese 1 en todas las variables que conforman la escala. La comunalidad final indica la proporción de variabilidad correspondiente a cada variable la misma que explica los componentes principales seleccionados.

En la información presentada en la tabla 7.12., se observa que a través del AFE se encontraron 3 factores o componentes (comunalidad ≥ 1); sin embargo debido a la naturaleza del instrumento al hacer el análisis factorial se especificaron 5 dimensiones tomando como referencia la comunalidad mayor a 0,89.

Los 3 factores establecidos por el AFE explican el 50,83% de la variación en la calidad de servicio, siendo el factor uno el que mayor aporta a esta variable (40,25%); sin embargo al considerar 5 dimensiones, éstas en conjunto explicarían el 59,10% de la variación de la calidad de servicio.

El análisis factorial confirma la naturaleza multidimensional de la calidad de servicio esperado medida a través de la adaptación del Servqual al contexto de la educación superior de Lambayeque, reafirmando la hipótesis 5 de la investigación.

Tabla 7.12: Varianza total explicada para la escala de expectativas adaptada del método Servqual. Fase de “exploración”.

Factor	Autovalores iniciales			Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción		
	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado
1	8,86	40,25	40,25	8,86	40,25	40,25
2	1,21	5,51	45,76	1,21	5,51	45,76
3	1,12	5,07	50,83	1,12	5,07	50,83
4	0,93	4,22	55,05	0,93	4,22	55,05
5	0,89	4,04	59,10	0,89	4,04	59,10
6	0,87	3,94	63,04			
7	0,75	3,42	66,46			
8	0,72	3,25	69,71			
9	0,69	3,12	72,82			
10	0,64	2,91	75,73			
11	0,61	2,76	78,49			
12	0,59	2,67	81,16			
13	0,55	2,52	83,67			
14	0,48	2,16	85,84			
15	0,48	2,16	88,00			
16	0,45	2,02	90,02			
17	0,43	1,97	91,99			
18	0,40	1,84	93,83			
19	0,38	1,72	95,55			
20	0,36	1,65	97,20			
21	0,32	1,47	98,68			
22	0,29	1,32	100,00			

Modelo de extracción: Análisis de componentes principales.

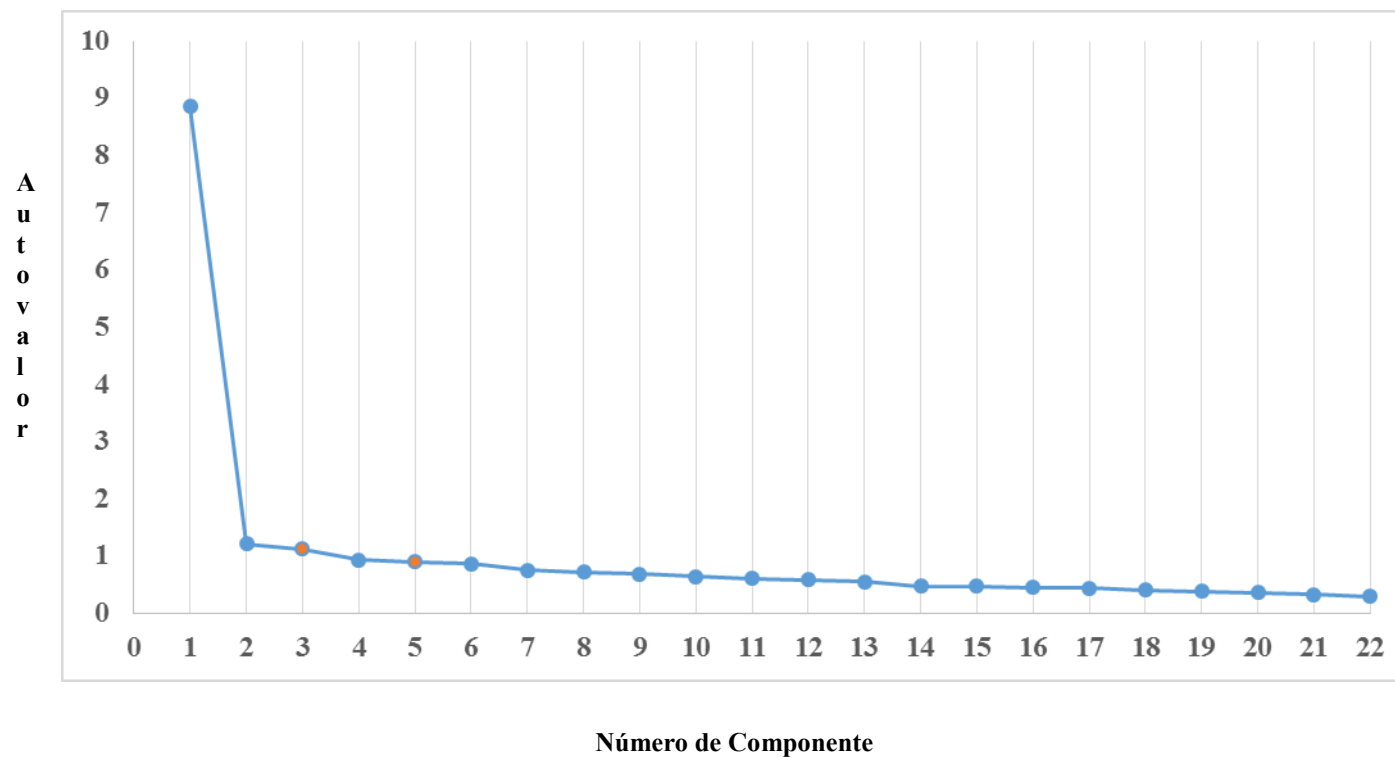
Fuente: Elaboración propia.

b) Gráfica de sedimentación o de ladera para la escala de expectativas adaptada del método Servqual. Fase de “exploración”

Los factores a conservar son aquellos que presentan valores propios de comunalidad mayores o iguales a uno, los cuales fueron identificados en la tabla 7.12.; sin embargo dado que el método Servqual sugiere 5 factores la comunalidad límite considerada fue 0,89.

En la gráfica 7.1., se aprecia como los factores con varianzas altas se distinguen de los factores con varianzas bajas; teniendo en cuenta un punto de inflexión. De decidir conservar los 3 factores arrojados con el AFE, el punto de inflexión sería de 1 (eje y); ahora, si consideramos los 5 factores sugeridos por el Servqual el punto de inflexión sería 0,89 (eje y). Se decidió conservar los 5 factores arrojados por el análisis factorial exploratorio, para observar más adelante si la agrupación de los ítems sigue el comportamiento sugerido por la escala Servqual.

Gráfico 7.1: Gráfico de sedimentación basado en el análisis factorial para la escala de expectativas adaptada del método Servqual. Fase de “exploración”.



Fuente: Elaboración propia.

c) **Matriz de componentes o dimensiones rotadas, para la escala de expectativas adaptada del método Servqual. Fase de “exploración”**

El número de factores y su composición son observados en la tabla 7.13. Los ítems que influyen en cada una de las dimensiones presentan valores mayores o iguales a 0,44 en el factor al que pertenecen, valor que muestra su influencia en la dimensión respectiva.

Tabla 7.13: Matriz de componentes rotados para la escala de expectativas adaptada del método Servqual.

Ítems o elementos	Componente				
	1	2	3	4	5
Capacidad respuesta 12 - Esperado	0,75	0,25	0,11	0,20	0,18
Seguridad 14 – Esperado	0,65	0,25	0,22	0,24	0,11
Capacidad respuesta 13 - Esperado	0,63	0,27	0,27	0,20	0,06
Seguridad 16 – Esperado	0,61	0,28	0,23	0,20	0,16
Capacidad respuesta 11 - Esperado	0,57	0,26	-0,01	0,14	0,43
Seguridad 1E – Esperado	0,53	0,12	0,43	0,24	-0,04
Empatía 22 – Esperado	0,28	0,71	0,15	0,00	0,19
Empatía 20 – Esperado	0,15	0,68	0,24	0,28	0,11
Empatía 21 – Esperado	0,36	0,64	0,21	-0,02	0,26
Empatía 19 – Esperado	0,28	0,62	0,07	0,40	0,02
Seguridad 17 - Esperado	0,29	0,48	0,19	0,12	0,32
Elementos tangibles 4 - Esperado	0,04	0,22	0,67	0,21	0,15
Fiabilidad 7 – Esperado	0,17	0,15	0,64	0,18	0,30
Fiabilidad 8 – Esperado	0,36	0,17	0,62	-0,10	0,20
Fiabilidad 5 – Esperado	0,28	0,15	0,55	0,25	0,19
Elementos tangibles 1 - Esperado	0,24	0,12	0,03	0,75	0,13
Elementos tangibles 2 - Esperado	0,21	0,05	0,27	0,65	0,20
Elementos tangibles 3 - Esperado	0,25	0,28	0,23	0,53	0,23
Empatía 18 – Esperado	0,14	0,44	0,37	0,44	0,02
Fiabilidad 9 – Esperado	0,07	0,12	0,24	0,22	0,74
Fiabilidad 8 – Esperado	0,17	0,22	0,31	0,09	0,67
Capacidad respuesta 10 - Esperado	0,43	0,17	0,12	0,29	0,46

Método de extracción: Análisis de componentes principales.

Método de rotación: Normalización Varimax con Kaiser.

La rotación ha convergido en 6 iteraciones.

Fuente: Elaboración propia.

Al considerar las 5 dimensiones sugeridas por el Servqual se observa que:

La dimensión “capacidad de respuesta” sólo cuenta con 3 de los 4 ítems que la deberían formar; lo mismo sucede con la dimensión “elementos tangibles” que de los 4 ítems que la forman teóricamente, sólo logra agrupar en este análisis a 3 de ellos. La dimensión de “empatía” agrupa a 4 de los 5 ítems que la deberían formar. En cuanto a la dimensión de “seguridad”, ésta conserva 3 de los ítems que la explicarían, pero los agrupa en la misma dimensión junto con 3 ítems que pertenecen a la dimensión de “capacidad de respuesta”. Por último, la dimensión de “fiabilidad” conserva sólo 3 de los 5 ítems que la conforman teóricamente.

De lo descrito antes, se observa que ninguna de las dimensiones originales adaptadas del instrumento Servqual toma en su totalidad a todos los ítems que deberían conformarlas, por tanto cabría la posibilidad de renombrar estos factores establecidos tomando como referencia los 3 factores originales que se arrojan en el análisis de factores.

7.1.2.4 Validez para la escala de percepciones, adaptado del método Servqual. Fase de “exploración”

Como se detalló anteriormente, la validez está referida a la exactitud con que la escala mide lo que se propone medir. En este caso se diría que existe validez del instrumento para medir las percepciones de los estudiantes con respecto a la calidad de servicio brindada por la universidad, sólo si se demuestra que ésta escala es exacta para ello.

Se tomó como referencia a Díaz (2004) y por Reboloso et al. (2004), quienes aplicaron la escala Servqual en el contexto de la educación superior habiendo sido adaptada con tal fin; además teniendo presente que al adaptar la escala sólo se redactaron los ítems originales enfocándolos al contexto de la educación superior; es que se consideró que la escala de percepciones aplicada en la fase de “exploración” contaba con una validez de contenido.

Con respecto a la validez convergente, esta existe cuando las mediciones del mismo rasgo realizadas con distintos métodos correlacionan entre sí. Por tanto, si un mismo

rasgo es detectado por igual con varias metodologías diferentes, entonces sería un indicador fiable de la existencia real de ese rasgo. En este caso, las medidas convergerían y por tanto la escala contaría con validez convergente. En esta investigación para hallar la validez convergente de la escala de percepciones, se correlacionó la calidad de servicio percibida obtenida con dos instrumentos, uno fue la adaptación del Servqual (el que se probaba) y el otro instrumento fue el desarrollado a través del método de incidentes críticos; los resultados mostrados en la tabla 7.14. confirman la existencia de relación entre la calidad de servicio percibida por los estudiantes, medida a través de las dos metodologías, por tanto se dice que la adaptación del Servqual para medir calidad de servicio percibido tiene validez convergente.

Las hipótesis de la existencia de relación entre la calidad de servicio percibida a través de ambos métodos (hipótesis alternativa), se contrastó con las pruebas Chi – Cuadrado de Pearson, correlación de Gamma, y la correlación de Spearman. Con los 3 estadísticos se obtuvieron valores de significancia de 0.000; es decir los valores de $p < 0.05$; quedando como cierta la hipótesis alternativa referida a la relación entre medidas.

Tabla 7.14: Pruebas de correlación para probar la validez convergente de la escala de expectativas adaptada del método Servqual. Fase de “exploración”.

Tipo de prueba	Valor	Gl.	Sig. Asintótica bilateral
Chi cuadrado de Pearson	150,347	9	0,000
Gamma	0,627		0,000
Correlación de Spearman	0,564		0,000

Fuente: Elaboración propia.

Se aplicó además un análisis factorial exploratorio con la finalidad de calcular la validez de constructo medida a través de la validez factorial. En el análisis factorial exploratorio se obtuvo la prueba de adecuación de Kaiser – Meyer – Olkin (KMO) y la prueba de esfericidad de Bartlett mostrados en la tabla 7.15., de ello se puede decir que dado que el coeficiente KMO fue 0,90 se prueba que estadísticamente los datos obtenidos con el instrumento para medir percepciones de la calidad de servicio en universidades son aptas para realizar un análisis factorial.

Sin embargo no existe validez factorial para esta parte de la escala, debido a que el número de factores resultantes a través del análisis factorial exploratorio fueron 4 mientras que teóricamente, éste instrumento debería contar con 5 factores o dimensiones; esto se verá más adelante.

Con lo descrito anteriormente, se considera que la escala de percepciones adaptada del método Servqual en la fase de “exploración” presenta, validez de contenido, validez convergente, pero no presenta validez de constructo (validez factorial). Estos resultados estarían reafirmando la hipótesis 3 de investigación.

Tabla 7.15: Adecuación de Kaiser-Meyer-Olkin. Escala de percepciones basado en la adaptación de la metodología Servqual. Fase de “exploración”.

Medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin.			0,90
Prueba de esfericidad de Bartlett	Chi-cuadrado aproximado	gl	2722,77 231,00
		Sig.	0,00

Fuente: Elaboración propia.

a) Varianza total explicada obtenida del análisis de componentes principales, para la escala de percepciones adaptada del método Servqual. Fase de “exploración”.

En el análisis de “componentes principales” como parte del análisis factorial exploratorio, tal como se mencionó en el apartado anterior, se espera que la comunalidad inicial sea 1 en todas las variables que conforman la escala; de esta manera la comunalidad final indica la proporción de variabilidad correspondiente a cada variable la misma que explica los componentes principales seleccionados por el análisis factorial exploratorio.

La información presentada en la tabla 7.16. indica que existen 4 factores en los cuales la comunalidad es mayor que 1 y que estos factores explicarían el 51,99% de la variación en la calidad de servicio percibida por los estudiantes; sin embargo teniendo en cuenta que el instrumento es una adaptación del método Servqual y que en el mismo se establecen 5 dimensiones, es que en el análisis se especificaron 5

factores que explicarían un 56,51% de la variación existente en la variable principal, quedando como límite para la comunalidad 0,99.

Otra vez el análisis factorial nos confirma la naturaleza multidimensional de la calidad de servicio percibido por los estudiantes medida a través de la adaptación del Servqual al contexto de la educación superior de Lambayeque, lo cual confirma la hipótesis 5 de la investigación.

Tabla 7.16: Varianza total explicada para la escala de percepciones adaptada del Servqual. Fase de “exploración”.

Factor	Autovalores iniciales			Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción		
	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado
1	7,30	33,17	33,17	7,30	33,17	33,17
2	1,63	7,39	40,56	1,63	7,39	40,56
3	1,34	6,07	46,63	1,34	6,07	46,63
4	1,18	5,37	52,00	1,18	5,37	52,00
5	0,99	4,52	56,51	0,99	4,52	56,51
6	0,89	4,06	60,57			
7	0,87	3,95	64,52			
8	0,76	3,47	67,99			
9	0,73	3,30	71,29			
10	0,69	3,15	74,44			
11	0,66	3,01	77,45			
12	0,62	2,82	80,27			
13	0,61	2,76	83,04			
14	0,53	2,43	85,47			
15	0,52	2,37	87,84			
16	0,44	2,00	89,84			
17	0,43	1,94	91,78			
18	0,41	1,87	93,65			
19	0,39	1,79	95,44			
20	0,37	1,68	97,12			
21	0,33	1,50	98,62			
22	0,30	1,38	100,00			

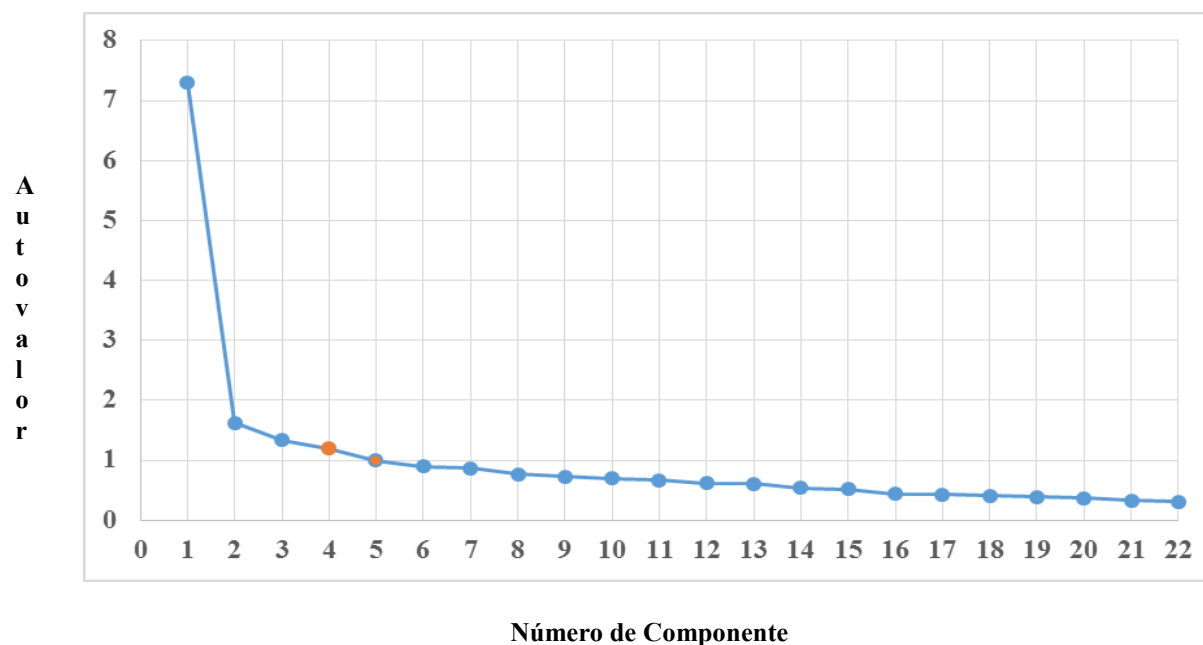
Método de extracción: Análisis de componentes principales.

Fuente: Elaboración propia.

b) **Gráfico de sedimentación basado en la escala de percepciones adaptada del método Servqual. Fase de “exploración”**

En la gráfica 7.2., se observan los factores de acuerdo al punto de inflexión decisor. En primer lugar están los 4 factores con comunalidades superiores o iguales a 1, y luego el quinto factor considerando la comunalidad 0,99 como punto de inflexión.

Gráfico 7.2: Gráfico de sedimentación basado en el análisis de factores para la escala de percepciones adaptada del método Servqual. Fase de “exploración”.



Fuente: Elaboración propia..

Al conservar los 5 factores arrojados por el análisis factorial exploratorio, se pudo analizar la agrupación de los ítems en cada uno de ellos y probar si estos siguen el comportamiento sugerido por la escala Servqual

c) Matriz de componentes o dimensiones rotados, obtenida para la escala de percepciones adaptada del método Servqual. Fase de “exploración”

El número de factores y su composición se presentan en la tabla 7.17., correspondiente a la matriz de componentes rotados. En este caso ya que para el análisis se decidió conservar 5 dimensiones, se hizo la comparación de estas con respecto a la teoría formulada en el método Servqual.

Las dimensiones de calidad de servicio recibido que conservan la estructura propuesta por el método Servqual son “elementos tangibles” y “empatía”; sin embargo las dimensiones como “fiabilidad”, “capacidad de respuesta” y “seguridad” sólo conservan algunos de sus elementos originales. Los ítems que influyen en cada una de las dimensiones, presentan valores mayores o iguales a 0.41, valor que muestra su influencia en la dimensión a la que pertenecen.

Sólo dos dimensiones originales del instrumento Servqual conservan la estructura propuesta por este método, ya que toman en su totalidad a todos los ítems que deberían conformarla. Este resultado confirmaría el planteamiento en la hipótesis 4, es decir que la composición factorial subyacente del análisis factorial exploratorio para la escala de percepciones no se ajusta a las dimensiones teóricas propuestas por el método Servqual. Por tanto cabría la posibilidad de renombrar los 4 factores subyacentes que arroja el análisis factorial exploratorio.

Tomando los resultados de la multidimensionalidad de la escala de actitudes adaptada del método Servqual, y habiendo encontrado que para el instrumento de expectativas los factores subyacentes fueron 3, y para el instrumento de percepciones los factores subyacentes fueron 4, además teniendo como referencia que en ninguno de los dos casos la composición de los factores sugeridos por la teoría, son conformados empíricamente en su totalidad por los elementos que les

corresponderían, siendo diferentes entre la escala de expectativas y percepciones, es que manifestamos que la composición factorial subyacente de la escala adaptada de la metodología Servqual es diferente entre las expectativas y las percepciones, confirmando así la hipótesis 4.1.

Tabla 7.17: Matriz de componentes rotados para la escala de percepciones adaptada del método Servqual.

Ítems o elementos	Componente				
	1	2	3	4	5
Empatía 22 - Recibido	0,74	0,18	0,15	0,19	-0,02
Empatía 21 - Recibido	0,73	0,17	0,16	0,16	0,06
Empatía 19 - Recibido	0,69	0,05	0,23	0,04	0,22
Empatía 20 - Recibido	0,69	0,15	0,05	0,10	0,19
Empatía 18 - Recibido	0,57	0,09	0,26	0,20	0,05
Seguridad 17 - Recibido	0,41	0,24	0,39	0,17	0,17
Fiabilidad 7 - Recibido	0,08	0,73	0,27	0,11	0,11
Fiabilidad 6 - Recibido	0,25	0,72	0,14	0,14	0,12
Fiabilidad 8 - Recibido	0,08	0,71	0,26	0,24	0,05
Fiabilidad 5 - Recibido	0,27	0,56	-0,08	0,20	0,26
Seguridad 14 - Recibido	0,21	0,06	0,75	0,15	0,16
Seguridad 15 - Recibido	0,13	0,17	0,75	0,03	0,02
Seguridad 16 - Recibido	0,24	0,18	0,56	0,16	0,30
Capacidad respuesta 13 - Recibido	0,38	0,21	0,45	0,28	0,02
Capacidad respuesta 10 - Recibido	0,21	0,17	0,08	0,72	0,15
Capacidad respuesta 11 - Recibido	0,23	0,16	0,22	0,71	0,03
Fiabilidad 9 - Recibido	0,08	0,38	0,05	0,61	0,14
Capacidad respuesta 12 - Recibido	0,34	0,08	0,40	0,48	0,12
Elementos tangibles 2 - Recibido	0,16	0,08	0,15	0,06	0,79
Elementos tangibles 1 - Recibido	0,09	0,09	0,16	-0,03	0,65
Elementos tangibles 3 - Recibido	0,00	0,14	0,03	0,33	0,62
Elementos tangibles 4 - Recibido	0,28	0,43	-0,01	0,14	0,50

Método de extracción: Análisis de componentes principales.

Método de rotación: Normalización Varimax con Kaiser.

La rotación ha convergido en 6 iteraciones.

Fuente: Elaboración propia.

7.1.2.5 Construcción de niveles para el test de percepciones adaptado del método Servqual. Fase de “exploración”

Como ya es conocido, el método Servqual trabaja a través de las brechas obtenidas por la diferencia que existe entre lo percibido y lo esperado por los clientes en cada

uno de los 22 ítems que conforman el instrumento. Al haber hecho la adaptación de este test al campo del servicio en universidades privadas, se supuso que se tendría la misma estructura empleada en el método Servqual; sin embargo como aporte adicional al instrumento se calculó una escala cualitativa (4 niveles). Esta escala permitiría hacer comparaciones con otros instrumentos que miden la misma variable.

Las escalas, se basan en los puntajes obtenidos como producto de la percepción que tuvo el usuario (estudiante) al hacer uso del servicio en la universidad en la que estudia. Con ello se determinaron 4 niveles: “nivel alto”, “nivel medio alto”, “nivel medio bajo”, y “nivel bajo”. El procedimiento se presenta a continuación.

a) Cálculo de estadísticos para el instrumento adaptado del método Servqual, en su sección de percepciones. Fase de “exploración”

El instrumento para medir calidad de servicio percibido consta de 22 ítems o elementos agrupados en 5 dimensiones. Cada ítem evalúa la percepción del estudiante a través de una escala Likert que establece puntuaciones en una escala de 1 a 5 puntos (desde fuertemente en desacuerdo hasta fuertemente de acuerdo). El puntaje mínimo esperado para todo el instrumento es de 22 puntos, y el máximo a lograr es de 110 puntos. La información detallada se presenta en la tabla 7.18.

En promedio para la dimensión de “elementos tangibles” se tuvo una puntuación de 14,37 puntos con una variación de 2,56; en el caso de la dimensión de “fiabilidad” el puntaje promedio fue de 17,92 con una variación de 3,47; también para la dimensión de “capacidad de respuesta” se obtuvo un puntaje promedio igual a 14,15 puntos variando las puntuaciones en 2,96 con respecto al promedio; en cuanto a la dimensión de “seguridad” se obtuvo un puntaje promedio de 14,69 puntos con una variación de 2,73; y por último en la dimensión de “empatía” la puntuación promedio obtenida fue de 18,24 puntos variando los puntajes en 3,77 puntos con respecto al promedio.

Para el instrumento en general se obtuvo un puntaje promedio de 79,38 puntos con una variación de 12,10 con respecto al promedio, de la misma manera se observa que

la mínima puntuación obtenida fue de 26 puntos. Además se encontró que un 50% de los estudiantes obtuvieron puntuaciones superiores a 82 puntos en cuanto a la percepción de la calidad de servicio que se les brindó en la universidad a la que pertenecen.

Tabla 7.18: Estadísticas descriptivas basadas en los puntajes obtenidos al medir calidad de servicio percibida por los estudiantes universitarios, en cada una de las dimensiones del Servqual. Fase de “exploración”.

Estadísticas descriptivas	Elementos tangibles	Fiabilidad	Capacidad de respuesta	Seguridad	Empatía	General
Promedio	14,37	17,92	14,15	14,69	18,24	79,38
Mediana	15,00	18,00	14,00	15,00	19,00	82,00
Desviación estándar	2,56	3,47	2,96	2,73	3,77	12,10
Mínimo	4,00	5,00	4,00	4,00	5,00	26,00
Percentiles	25	13,00	16,00	13,00	16,00	72,50
	50	15,00	18,00	14,00	15,00	82,00
	75	16,00	20,00	16,00	17,00	88,00

Fuente: Elaboración propia.

b) Construcción de niveles de calidad de servicio percibido para el instrumento adaptado del Servqual. Fase de “exploración”

Con la finalidad de dar orden y clasificación a las puntuaciones obtenidas con el instrumento para medir calidad de servicio percibido, es que se consideró el cálculo de 3 percentiles para el puntaje en cada dimensión y posteriormente para el puntaje general del instrumento.

Los percentiles calculados fueron: 25, 50, y 75; así la clasificación cualitativa que correspondería a la calidad de servicio percibido quedó en 4 niveles: calidad de servicio percibido baja, calidad de servicio percibida medio baja, calidad de servicio percibida medio alta, y calidad de servicio percibida alta. La clasificación de los puntajes se muestra en la tabla siguiente.

Tabla 7.19.: Escala para determinar los niveles de calidad de servicio percibida por estudiantes de universidades privadas del departamento de Lambayeque. Adaptación del Servqual. Fase de “exploración”.

Dimensión	Niveles de calidad de servicio			
	Bajo	Medio bajo	Medio alto	Alto
Elementos tangibles.	De 4 a 13	De 14 a 15	16	De 17 a 20
Fiabilidad.	De 5 a 16	De 17 a 18	De 19 a 20	De 21 a 25
Capacidad de respuesta.	De 4 a 13	14	De 15 a 16	De 17 a 20
Seguridad.	De 4 a 13	De 14 a 15	16	De 17 a 20
Empatía.	De 5 a 16	De 17 a 19	De 20 a 21	De 21 a 25
A nivel general	De 22 a 72	De 73 a 82	De 83 a 88	De 89 a 110

Fuente: Elaboración propia.

7.1.3 Fase de “exploración”: instrumento para medir calidad de servicio en universidades privadas, basado en el método de incidentes críticos

Para la elaboración del instrumento se contó con 3 aplicaciones; la primera recogió la opinión de 80 estudiantes, quienes manifestaron 5 experiencias positivas y 5 experiencias negativas al interactuar con el servicio recibido en la universidad; estas experiencias dieron lugar a la creación de incidentes críticos los mismos que fueron sometidos a la crítica de dos jueces; una vez unificados los criterios, el instrumento quedó conformado por 76 ítems.

Después de las aplicaciones iniciales quedó reducido en su versión final a 66 ítems. El test sólo se desarrolló para medir la percepción de los estudiantes en cuanto a la calidad de servicio recibida empleando una escala Likert de 1 a 5 puntos.

En su primera aplicación (76 ítems), se procedió a realizar un análisis factorial a través del cual se decidió reducir el número de ítems a 66, ya que los 10 ítems eliminados no aportaban significativamente a la carga de los factores considerados como parte del instrumento. Ya en la versión final al aplicarse la escala con los 66 ítems, fue necesario el cálculo de la validez y confiabilidad estadística, la misma que se muestra a continuación.

7.1.3.1 **Confiabilidad para la escala de actitudes basada en el método de incidentes críticos. Fase de “exploración”**

Para determinar la confiabilidad de la escala se decidió aplicar el análisis de confiabilidad a través del SPSS, calculando para ello el coeficiente Alfa de Cronbach y encontrándose que el valor de este coeficiente fue de 0,95, lo cual dentro del análisis de confiabilidad se considera como altamente confiable (>0.70).

Basados en este resultado se puede decir que la escala de actitudes desarrollada para medir la calidad de servicio recibido en universidades privadas del departamento de Lambayeque, empleando el método de incidentes críticos, es confiable, confirmando así la hipótesis 6 de la investigación.

Tabla 7.20: Confiabilidad de la escala para medir calidad de servicio desarrollada con el método de incidentes críticos.

Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en los elementos tipificados	Nº de ítems
0,95	0,95	66

Fuente: Elaboración propia.

7.1.3.2 **Estadísticos de los ítems en relación con el Total de la escala de actitudes desarrollada con el método de incidentes críticos. Fase de “exploración”**

En la tabla 7.21. se observa que la correlación existente entre los resultados de cada uno de los ítems y el puntaje total son superiores a 0,34, lo que indicaría que existe una correlación desde moderada hasta significativa entre cada uno de los ítems y el instrumento en general.

Además se cuenta con información acerca de la influencia que habría en el valor del promedio y el valor del coeficiente de confiabilidad (Alfa de Cronbach), si se decidiera eliminar uno o varios ítems del instrumento. De decidir eliminar alguno de los elementos, en ninguno de los casos la confiabilidad del instrumento general se vería incrementada, por lo que se decide mantener la estructura del instrumento.

Tabla 7.21: Estadísticas total - elemento de la escala de calidad de servicio desarrollada a través de la metodología de Incidentes críticos. Fase de “exploración”.

Ítem	Media de la escala si se elimina el ítem	Varianza de la escala si se elimina el ítem	Correlación elemento-total corregida	Alfa de Cronbach si se elimina el ítem
Ítem 1	235,40	981,65	0,34	0,95
Ítem 2	235,36	981,88	0,34	0,95
Ítem 3	235,07	975,90	0,45	0,95
Ítem 4	235,04	971,72	0,52	0,95
Ítem 5	234,95	976,33	0,45	0,95
Ítem 6	235,15	972,00	0,51	0,95
Ítem 7	235,05	971,46	0,55	0,95
Ítem 8	234,91	977,73	0,43	0,95
Ítem 9	235,06	973,44	0,49	0,95
Ítem 10	235,14	970,63	0,51	0,95
Ítem 11	235,29	973,38	0,45	0,95
Ítem 12	235,05	973,39	0,49	0,95
Ítem 13	235,11	979,51	0,37	0,95
Ítem 14	235,16	976,70	0,44	0,95
Ítem 15	235,15	971,67	0,49	0,95
Ítem 16	235,36	975,64	0,42	0,95
Ítem 17	234,93	977,89	0,44	0,95
Ítem 18	234,91	973,27	0,49	0,95
Ítem 19	234,85	977,27	0,46	0,95
Ítem 20	234,89	978,83	0,42	0,95
Ítem 21	234,86	976,01	0,45	0,95
Ítem 22	234,66	973,87	0,49	0,95

.../...

Ítem	Media de la escala si se elimina el ítem	Varianza de la escala si se elimina el ítem	Correlación elemento-total corregida	Alfa de Cronbach si se elimina el ítem
Ítem 23	235,00	981,05	0,37	0,95
Ítem 24	235,08	977,79	0,43	0,95
Ítem 25	234,94	978,27	0,48	0,95
Ítem 26	235,16	971,81	0,48	0,95
Ítem 27	235,22	973,29	0,47	0,95
Ítem 28	235,12	973,61	0,48	0,95
Ítem 29	235,18	976,55	0,38	0,95
Ítem 30	234,89	977,88	0,37	0,95
Ítem 31	235,03	972,95	0,48	0,95
Ítem 32	235,03	970,90	0,51	0,95
Ítem 33	235,05	972,91	0,53	0,95
Ítem 34	234,97	977,59	0,39	0,95
Ítem 35	235,17	969,36	0,52	0,95
Ítem 36	235,08	971,52	0,55	0,95
Ítem 37	235,02	973,49	0,50	0,95
Ítem 38	235,00	978,11	0,44	0,95
Ítem 39	235,06	979,22	0,40	0,95
Ítem 40	234,92	974,07	0,49	0,95
Ítem 41	234,92	977,88	0,44	0,95
Ítem 42	235,11	974,49	0,46	0,95
Ítem 43	235,07	979,99	0,39	0,95
Ítem 44	235,01	972,36	0,51	0,95
Ítem 45	234,93	978,57	0,44	0,95
Ítem 46	234,92	975,14	0,51	0,95
Ítem 47	234,98	974,96	0,50	0,95
Ítem 48	234,91	976,71	0,46	0,95
Ítem 49	234,94	977,27	0,47	0,95
Ítem 50	234,98	973,24	0,50	0,95
Ítem 51	235,06	973,77	0,51	0,95
Ítem 52	234,98	974,27	0,49	0,95
Ítem 53	234,85	976,86	0,42	0,95
Ítem 54	234,94	973,82	0,49	0,95
Ítem 55	235,06	975,24	0,47	0,95
Ítem 56	235,00	970,11	0,56	0,95
Ítem 57	234,97	970,29	0,54	0,95

.../...



Ítem	Media de la escala si se elimina el ítem	Varianza de la escala si se elimina el ítem	Correlación elemento-total corregida	Alfa de Cronbach si se elimina el ítem
Ítem 58	234,98	973,70	0,53	0,95
Ítem 59	235,00	971,68	0,54	0,95
Ítem 60	234,99	972,61	0,55	0,95
Ítem 61	234,94	973,74	0,49	0,95
Ítem 62	235,02	970,33	0,55	0,95
Ítem 63	234,82	976,88	0,46	0,95
Ítem 64	234,89	973,39	0,52	0,95
Ítem 65	234,87	974,49	0,47	0,95
Ítem 66	234,62	970,44	0,54	0,95

Fuente: Elaboración propia.

7.1.3.3 Validez para la escala desarrollada a través de la metodología de Incidentes críticos. Fase de “exploración”

Determinar la validez, implicaría probar que la escala desarrollada a través del método de incidentes críticos mide realmente la calidad de servicio brindada por la universidad. Para ello se requirió la aplicación de técnicas que permitiesen determinar tanto la validez de contenido como la validez de constructo a través de la validez factorial y la validez convergente, basándonos en la matriz de datos formada al medir la calidad de servicio recibido en estudiantes.

Para la elaboración de la escala fue necesario obtener incidentes críticos de los estudiantes, éstos se agruparon en elementos de satisfacción y éstos a su vez fueron sometidos a crítica de jueces. Los jueces determinaron que los elementos de satisfacción sí medían calidad de servicio, siendo considerados como ítems del instrumento final. Por tanto al haber tenido la aprobación de los jueces, se consideró que la escala contaba con validez de contenido.

En cuanto a la validez convergente, esta existe cuando las mediciones del mismo rasgo realizadas con distintos métodos correlacionan entre sí. En este caso para hallar la validez convergente de la escala, se correlacionó la calidad de servicio recibida obtenida con dos instrumentos, uno fue la adaptación del Servqual y el segundo

instrumento fue el elaborado a través del método de incidentes críticos (a validar); los resultados se muestran en la tabla 7.22.

Para determinar si existía relación entre la calidad de servicio recibida a través de ambas metodologías (hipótesis alternativa), se aplicó las pruebas Chi – Cuadrado de Pearson, correlación de Gamma, y la correlación de Spearman; en los tres casos se obtuvieron valores de significancia de 0,000 es decir menores al valor de decisión $p < 0.05$; quedando como cierta la hipótesis alternativa referida a la existencia de relación entre medidas, y por ende confirmando la validez convergente de la escala.

Tabla 7.22: Pruebas de correlación para probar la validez convergente de la escala de expectativas adaptada del método Servqual. Fase de “exploración”.

Tipo de prueba	Valor	Gl.	Sig. Asintótica bilateral
Chi cuadrado de Pearson	150,35	9	0,000
Gamma	0,63		0,000
Correlación de Spearman	0,56		0,000

Fuente: Elaboración propia.

Se aplicó además un análisis factorial exploratorio con el fin de calcular la validez factorial como indicador de la validez de constructo. El análisis factorial es una técnica del análisis multivariado que permite realizar una estimación de los factores que dan cuenta de una serie de variables.

Como se describió antes, esta técnica de reducción de datos permite encontrar grupos homogéneos de variables a partir de un grupo de variables más extenso. Habrá validez factorial de un constructo cuando todas las medidas que se hayan diseñado para ser evaluadas, arrojen resultados similares al ser sometidas a esta técnica. Por ende, en esta parte del análisis se tomó al AFE como técnica de evaluación al intentar descubrir la estructura subyacente factorial.

En el análisis factorial exploratorio se obtuvo la prueba de adecuación de Kaiser – Meyer – Olkin (KMO) y la prueba de esfericidad de Bartlett mostrados en la tabla 7.23., de estos resultados se puede decir que dado que el coeficiente KMO fue 0,912 (mayor a 0,70) se prueba que estadísticamente los datos obtenidos con el instrumento

son plausibles para realizar un análisis factorial. Además teniendo en cuenta que lo que se deseaba era conocer los factores subyacentes para poder explicar el comportamiento de la calidad de servicio recibido, podemos considerar que el instrumento contaba con validez de constructo.

Tabla 7.23: Adecuación de Kaiser-Meyer-Olkin. Escala de percepciones basado en la metodología de incidentes críticos. Fase de “exploración”.

Medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin.	0,91
Prueba de esfericidad Chi-cuadrado de Bartlett	9458,17
gl.	2145,00
Sig.	0,00

Fuente: Elaboración propia.

Por lo descrito antes, la escala de actitudes desarrollada a través del método de incidentes críticos para medir calidad de servicio en universidades privadas del departamento de Lambayeque, cuenta con validez de contenido y validez de constructo obtenida a través de la validez convergente. Estos resultados confirman hipótesis 8 de investigación.

7.1.3.4 Varianza total explicada obtenida mediante el análisis de componentes principales para la escala de percepciones de calidad de servicio obtenida con el método de incidentes críticos. Fase de “exploración”

Haciendo uso del método de componentes principales en el análisis factorial, fue posible identificar inicialmente 17 factores para el instrumento obtenido con el método de incidentes críticos.

La información presentada en la tabla 7.24., nos muestra a los de 17 factores cuya comunalidad es mayor que 1; éstos explican el 61,49% de la variación en la calidad de servicio percibida por los estudiantes; sin embargo más adelante veremos que basados en las agrupaciones factoriales que presenta el análisis factorial exploratorio, sumado a la similitud de las características medidas, es que se decidirá tomar 8 factores o para esta variable.

Otra vez el análisis factorial confirma la naturaleza multidimensional de la calidad de servicio percibido por los estudiantes, esta vez medida a través del instrumento desarrollado aplicando el método de incidentes críticos al contexto de la educación superior de Lambayeque, lo cual confirma la hipótesis 10 de la investigación.

Como se mencionó anteriormente, a través del análisis factorial se decidió conservar los factores cuyos valores propios de comunalidad fueran mayores o iguales a 1, los mismos que se muestran en la gráfica 7.3., los 17 factores arrojados por el AFE cuentan con las comunalidad deseada, y que en conjunto explican el 61,49% de la varianza total del instrumento.

Dado que la investigación en esta fase tiene carácter exploratorio, se decidió en función de los 17 factores sugeridos, y teniendo en cuenta características teóricas similares de algunos ítems, someter su composición a crítica de investigadores en esta área, reduciéndose a sólo 8 factores. La nueva composición se muestra más adelante en este capítulo.

Tabla 7.24: Varianza total explicada para la escala basado en el método de incidentes críticos. Fase de “exploración”.

Factor	Autovalores iniciales			Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción			Suma de las saturaciones al cuadrado de la rotación		
	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado
1	16,37	24,81	24,81	16,37	24,81	24,81	3,68	5,58	5,58
2	2,69	4,08	28,88	2,69	4,08	28,88	3,38	5,13	10,70
3	2,24	3,40	32,28	2,24	3,40	32,28	3,28	4,97	15,67
4	1,78	2,70	34,98	1,78	2,70	34,98	2,63	3,98	19,65
5	1,76	2,67	37,65	1,76	2,67	37,65	2,57	3,89	23,54
6	1,74	2,63	40,28	1,74	2,63	40,28	2,50	3,79	27,33
7	1,58	2,40	42,68	1,58	2,40	42,68	2,43	3,68	31,01
8	1,53	2,32	45,00	1,53	2,32	45,00	2,31	3,49	34,50
9	1,45	2,19	47,19	1,45	2,19	47,19	2,30	3,48	37,99
10	1,42	2,16	49,35	1,42	2,16	49,35	2,29	3,47	41,46
11	1,32	2,00	51,35	1,32	2,00	51,35	2,28	3,46	44,92
12	1,22	1,85	53,19	1,22	1,85	53,19	2,10	3,19	48,11
13	1,19	1,81	55,00	1,19	1,81	55,00	2,07	3,14	51,24
14	1,14	1,72	56,73	1,14	1,72	56,73	2,01	3,05	54,29
15	1,12	1,69	58,42	1,12	1,69	58,42	1,81	2,74	57,03
16	1,02	1,55	59,97	1,02	1,55	59,97	1,67	2,52	59,56
17	1,01	1,53	61,49	1,01	1,53	61,49	1,28	1,93	61,49
18	0,99	1,50	63,00						
19	0,98	1,49	64,48						

... / ...

Factor	Autovalores iniciales			Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción			Suma de las saturaciones al cuadrado de la rotación		
	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado
20	0,93	1,41	65,89						
21	0,88	1,34	67,23						
22	0,86	1,30	68,53						
23	0,82	1,24	69,77						
24	0,79	1,19	70,96						
25	0,78	1,19	72,15						
26	0,75	1,14	73,29						
27	0,74	1,12	74,42						
28	0,73	1,10	75,52						
29	0,70	1,07	76,58						
30	0,69	1,05	77,63						
31	0,67	1,01	78,64						
32	0,64	0,97	79,61						
33	0,62	0,94	80,55						
34	0,61	0,92	81,47						
35	0,59	0,90	82,36						
36	0,57	0,87	83,23						
37	0,55	0,84	84,07						
38	0,55	0,83	84,90						
39	0,53	0,80	85,69						
40	0,52	0,79	86,48						
41	0,52	0,78	87,26						
42	0,49	0,75	88,01						

... / ...

Factor	Autovalores iniciales			Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción			Suma de las saturaciones al cuadrado de la rotación		
	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado
43	0,47	0,71	88,72						
44	0,46	0,69	89,41						
45	0,43	0,66	90,07						
46	0,42	0,63	90,71						
47	0,41	0,63	91,33						
48	0,40	0,60	91,94						
49	0,40	0,60	92,54						
50	0,38	0,58	93,11						
51	0,37	0,56	93,67						
52	0,36	0,55	94,22						
53	0,35	0,53	94,75						
54	0,34	0,52	95,26						
55	0,33	0,49	95,76						
56	0,32	0,48	96,24						
57	0,31	0,47	96,71						
58	0,29	0,45	97,15						
59	0,28	0,43	97,58						
60	0,27	0,41	97,99						
61	0,26	0,40	98,39						
62	0,23	0,36	98,75						
63	0,21	0,32	99,07						

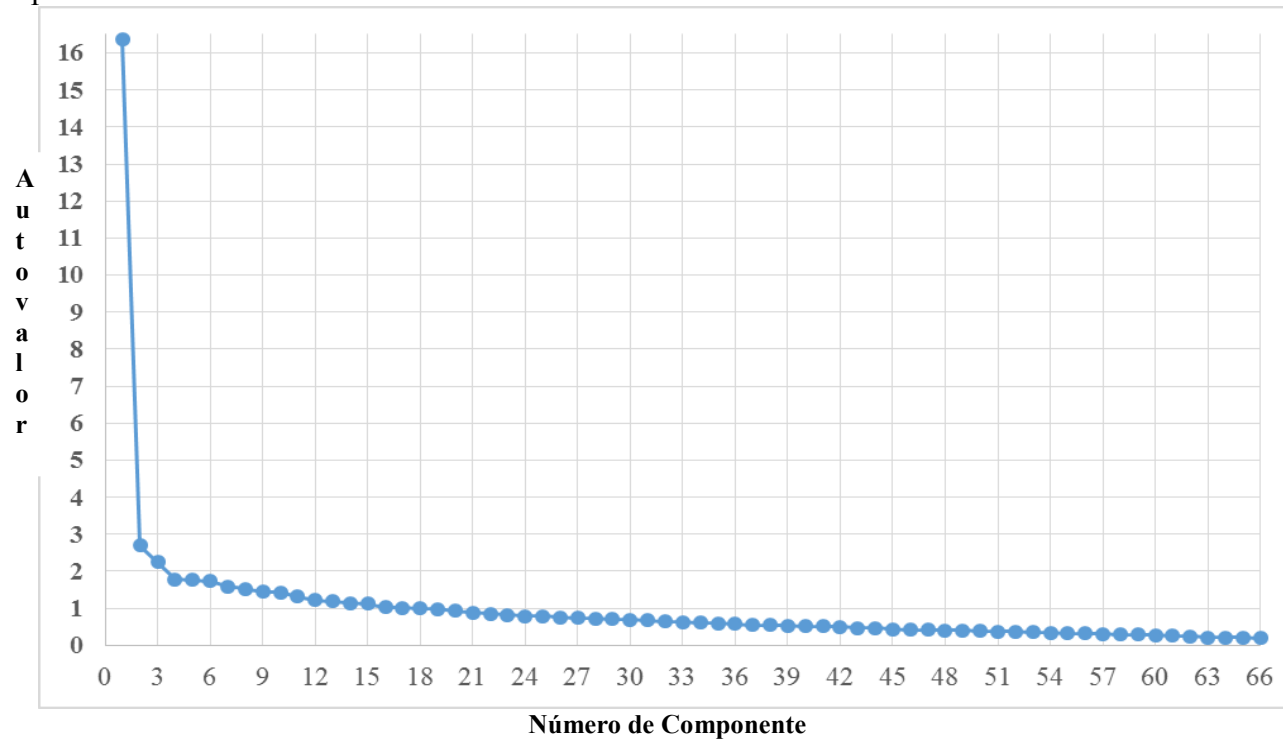
Factor	Autovalores iniciales			Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción			Suma de las saturaciones al cuadrado de la rotación		
	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado
64	0,21	0,32	99,39						
65	0,21	0,31	99,70						
66	0,20	0,30	100,00						

Método de extracción: Análisis de componentes principales.

Fuente: Elaboración propia.

7.1.3.5 Gráfica de sedimentación basada en el análisis factorial aplicado a la escala de percepciones desarrollada con el método de incidentes críticos. Fase de “exploración”

Gráfico 7.3: Gráfico de sedimentación basado en el análisis de factores para la escala desarrollada con la metodología de incidentes críticos. Fase de “exploración”.



Fuente: Elaboración propia.

7.1.3.6 Composición de factores, obtenida para la escala de percepciones desarrollada con el método de incidentes críticos. Fase de “exploración”.

Los factores fueron determinados a través del método de componentes principales. Esta composición factorial sirvió de base para la crítica y a agrupación de factores según la similitud de las características medibles. Como se mencionó en el apartado anterior, inicialmente fueron 17 factores, pero posteriormente tras la sugerencia de los expertos, los factores resultantes fueron 8.

En la tabla 7.25., los ítems están agrupados según el análisis factorial que en su mayoría presentan cargas factoriales mayores o iguales a 0,40. Además se muestra las agrupaciones sugeridas para cada factor de acuerdo a la similitud de comportamientos, las mismas que sirvieron de base para la agrupación posterior a través de la opinión de los expertos. De manera concisa estas agrupaciones iniciales son mostradas en la tabla 7.26.

Como ejemplo describimos a la dimensión 1 que agrupa a los ítems 52, 54, 55, 56 que describen características relacionadas al desempeño y efectividad del docente; de la misma manera en este factor se incluyen los ítems 51 y 53 que describen aspectos relacionados a la evaluación del aprendizaje; se decidió nombrar al factor como “Gestión docente, método de enseñanza – aprendizaje y evaluación”.

Tabla 7.25: Matriz de componentes rotados para la escala de percepciones de calidad de servicio. Método de incidentes críticos.

Ítem	Componente																
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
53	0.732	0.087	0.152	0.075	-0.041	0.071	0.034	0.026	-0.014	0.026	-0.048	0.098	0.096	0.035	-0.005	0.124	0.128
54	0.658	0.180	0.069	0.037	0.120	0.131	0.153	0.000	0.196	0.078	0.053	-0.032	-0.050	0.151	-0.092	0.108	-0.055
52	0.654	0.056	0.081	0.069	0.219	0.021	0.102	0.192	-0.076	0.116	0.023	0.161	0.060	0.098	0.055	-0.021	0.030
55	0.478	-0.042	0.157	-0.019	0.210	0.176	0.040	0.205	0.185	0.163	0.264	-0.143	0.027	-0.078	0.093	0.110	0.071
51	0.471	0.029	0.263	0.223	0.217	-0.071	0.116	0.038	0.112	0.042	-0.004	0.206	0.054	0.083	0.151	0.037	-0.169
56	0.468	0.201	0.284	0.030	0.204	0.126	0.012	0.147	0.039	0.163	0.049	0.142	0.128	0.029	0.047	0.017	-0.072
20	0.037	0.728	-0.007	-0.011	0.135	0.078	0.169	0.043	0.118	0.097	0.107	-0.016	-0.034	0.141	-0.014	0.041	-0.053
21	0.079	0.709	0.147	0.030	-0.094	0.166	0.129	0.097	0.094	0.142	0.052	0.023	0.067	0.023	0.083	-0.067	-0.047
22	0.200	0.633	-0.031	0.127	0.111	0.113	0.098	0.093	-0.031	0.065	0.112	0.157	0.229	-0.101	-0.058	0.206	0.014
18	0.055	0.527	0.168	0.044	0.258	-0.095	0.003	0.269	-0.048	0.099	0.231	0.131	0.160	0.065	0.064	0.045	-0.003
19	0.154	0.494	0.101	0.037	0.102	0.025	-0.109	0.170	0.108	-0.006	0.097	0.116	-0.056	0.316	0.169	0.164	0.220
17	0.137	0.455	0.130	0.048	0.132	-0.051	-0.085	0.169	0.091	0.003	0.320	0.064	0.018	0.103	0.223	0.048	0.004

... / ...

Ítem	Componente																
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
61	0.152	0.100	0.641	0.073	0.070	0.037	0.124	0.199	-0.047	-0.106	0.145	0.062	0.085	0.176	0.154	0.010	0.103
60	0.212	0.111	0.585	0.094	0.139	0.217	0.220	0.050	0.079	0.045	0.101	0.147	-0.057	0.108	0.015	-0.035	0.009
59	0.213	-0.017	0.558	0.122	0.123	0.211	0.201	0.055	0.241	0.081	0.104	0.053	0.023	0.011	-0.066	0.145	-0.074
62	0.081	0.074	0.514	0.143	0.045	0.099	0.115	0.139	0.012	0.105	0.194	0.374	-0.010	-0.018	0.200	0.213	-0.002
58	0.181	0.058	0.465	0.012	0.366	0.109	0.149	0.109	0.110	0.053	0.106	-0.039	0.114	0.054	-0.005	0.327	-0.102
49	0.139	0.177	0.439	0.115	0.393	0.074	-0.024	-0.119	0.288	0.197	-0.103	-0.035	0.024	0.018	0.148	0.111	0.025
66	0.240	0.154	0.336	0.123	0.001	0.226	-0.036	0.267	0.220	0.069	0.067	0.304	-0.041	0.049	0.177	-0.061	0.170
35	0.242	0.103	0.291	0.009	-0.067	0.263	0.213	-0.044	0.159	0.114	0.133	0.100	0.223	0.262	0.179	-0.084	0.011
1	0.061	-0.074	0.050	0.708	0.095	-0.014	0.118	0.178	0.018	0.027	0.086	0.150	0.065	-0.034	0.045	-0.077	-0.052
3	0.104	0.098	-0.005	0.650	0.091	0.050	0.067	0.138	0.080	0.125	0.129	0.049	0.058	0.012	0.172	0.160	-0.182
2	-0.034	-0.007	0.150	0.631	0.006	0.017	0.011	-0.107	0.212	0.061	0.177	0.036	0.013	0.221	0.052	0.009	0.168
4	0.228	0.204	0.189	0.506	0.103	0.223	0.015	0.034	-0.053	0.203	0.152	-0.025	0.117	0.080	0.020	0.012	0.053
47	0.101	0.077	0.145	0.096	0.716	0.090	0.177	0.183	0.038	0.084	0.123	0.145	-0.046	0.093	0.042	-0.008	0.037
48	0.264	0.171	0.094	0.053	0.621	0.168	0.088	0.075	0.015	0.018	-0.051	0.054	0.239	0.087	0.024	-0.152	0.023
57	0.385	0.057	0.237	0.112	0.436	0.064	-0.026	0.165	0.078	-0.047	0.028	0.114	0.093	0.124	0.157	0.208	0.049
46	0.311	0.145	-0.073	0.171	0.353	0.154	0.240	0.003	0.196	0.032	0.068	0.312	-0.026	0.045	0.124	0.002	0.316
50	0.255	0.121	0.212	0.144	0.331	0.097	0.048	-0.023	0.082	0.102	-0.141	0.206	0.329	0.114	0.046	0.146	-0.144
43	-0.036	0.005	0.225	-0.033	0.171	0.654	-0.026	0.115	0.146	0.179	-0.009	0.118	0.034	0.049	-0.009	0.055	0.009
42	0.275	0.125	0.093	0.100	-0.029	0.623	0.083	0.059	-0.012	-0.067	0.045	0.050	0.111	0.112	0.156	0.174	-0.120
44	0.110	0.137	0.050	0.081	0.318	0.527	0.179	0.070	0.175	0.101	0.002	0.155	-0.112	0.107	0.123	0.143	0.086

... / ...

Ítem	Componente																
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
31	0.110	0.068	0.104	0.111	0.077	0.049	0.721	0.163	0.034	0.060	0.126	0.051	0.060	0.054	0.216	0.070	0.102
32	0.124	0.099	0.217	0.038	0.162	0.082	0.672	0.078	0.123	0.102	0.188	0.001	0.043	0.010	0.155	-0.002	-0.069
33	0.104	0.185	0.348	0.097	0.129	-0.022	0.519	0.009	0.085	0.146	0.024	0.070	0.175	0.118	0.004	0.146	-0.104
8	0.219	0.075	0.058	-0.065	0.262	0.079	0.020	0.595	0.020	0.066	0.104	0.217	-0.019	0.020	0.064	0.128	-0.102
7	0.116	0.219	0.142	0.215	0.076	0.103	0.180	0.570	0.146	0.036	-0.048	0.095	0.264	-0.001	0.052	0.102	0.002
6	0.062	0.215	0.093	0.303	0.081	0.135	0.149	0.557	0.216	0.021	0.091	-0.040	0.026	0.170	-0.015	0.001	0.022
5	0.091	0.312	0.171	0.430	-0.085	0.104	0.004	0.447	0.029	0.054	-0.028	-0.004	0.047	0.038	0.027	0.121	0.176
10	0.125	0.099	0.181	0.103	0.052	0.034	0.031	0.166	0.756	0.125	0.170	0.043	0.142	-0.004	0.093	0.050	0.019
11	0.027	0.041	0.043	0.123	0.065	0.234	0.127	0.034	0.716	-0.063	0.161	0.092	0.153	0.221	0.024	-0.014	0.021
9	0.081	0.205	0.057	0.034	0.094	0.015	0.152	0.458	0.507	0.147	0.001	0.106	0.050	0.095	0.014	0.082	-0.095
24	0.044	0.082	-0.086	0.129	0.061	0.093	0.218	0.143	0.032	0.708	0.145	0.108	-0.018	0.083	0.083	0.162	0.015
25	0.184	0.230	0.200	0.031	0.127	0.079	-0.044	-0.065	0.085	0.660	0.146	0.097	0.092	0.054	0.058	-0.028	-0.161
23	0.217	0.257	-0.030	0.337	0.069	-0.072	0.052	0.049	0.125	0.508	-0.247	0.145	-0.050	0.100	-0.167	0.148	0.045
27	0.065	-0.045	0.111	0.131	-0.008	0.199	0.163	0.153	-0.027	0.455	0.223	-0.026	0.311	0.279	0.156	-0.098	0.204
26	0.147	0.026	0.111	0.211	-0.054	0.336	0.164	0.074	0.020	0.388	0.275	-0.144	0.329	0.108	0.079	-0.078	0.073
16	0.054	0.174	0.143	0.145	-0.070	0.032	0.037	-0.002	0.132	0.149	0.679	0.031	0.050	0.211	0.040	-0.009	0.107
14	-0.026	0.206	0.076	0.166	0.109	0.027	0.183	0.013	0.127	0.036	0.579	0.170	0.142	0.046	-0.019	0.083	-0.035
15	0.057	0.161	0.125	0.169	0.036	0.038	0.173	0.087	0.088	0.090	0.555	0.125	0.179	0.061	0.044	0.163	-0.015

... / ...

Ítem	Componente																
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
63	0.083	0.058	0.170	0.070	0.189	0.029	0.049	0.022	0.060	0.161	0.079	0.704	0.022	0.133	0.072	0.164	0.042
64	0.261	0.120	0.063	0.077	0.033	0.256	0.094	0.213	0.105	0.011	0.158	0.597	0.130	0.037	-0.020	0.031	-0.133
65	0.103	0.166	0.172	0.171	0.104	0.453	-0.113	0.147	0.053	0.000	0.120	0.473	0.154	-0.032	0.062	-0.153	0.083
13	0.042	0.045	-0.032	0.031	0.129	0.100	0.051	0.073	0.112	0.039	0.271	0.019	0.724	0.016	0.062	0.088	-0.067
12	0.104	0.212	0.091	0.147	0.037	-0.081	0.070	0.102	0.297	0.026	0.050	0.163	0.574	0.153	-0.017	0.227	0.141
28	0.208	0.052	0.173	0.083	-0.058	-0.009	0.273	0.059	0.110	0.301	0.035	0.017	0.365	0.179	0.342	-0.093	0.292
38	0.076	0.075	0.087	0.077	0.160	0.005	0.079	0.113	0.164	0.144	0.099	0.014	0.002	0.734	0.022	0.109	0.071
37	0.126	0.204	0.309	0.115	0.006	0.127	0.209	-0.067	0.055	0.017	0.087	0.175	0.233	0.525	-0.104	0.021	-0.085
39	0.203	0.086	-0.046	0.078	0.189	0.225	-0.179	0.054	-0.018	0.108	0.176	0.067	0.092	0.481	0.153	0.151	-0.248
36	0.203	0.166	0.234	0.075	-0.077	0.122	0.235	0.226	0.141	0.161	0.207	0.102	0.170	0.373	-0.021	-0.161	-0.204
29	0.016	-0.076	0.047	0.064	0.114	0.156	0.229	0.109	0.095	0.085	0.120	-0.034	0.197	0.074	0.719	-0.005	-0.039
30	0.041	0.293	0.132	0.172	0.063	0.056	0.141	-0.039	0.010	0.023	-0.036	0.166	-0.100	-0.040	0.696	0.067	-0.029
41	0.084	0.102	0.247	0.056	-0.023	0.215	0.100	0.161	-0.081	0.067	0.058	0.119	0.213	0.080	-0.026	0.642	0.054
40	0.350	0.159	0.026	0.042	0.010	0.055	0.046	0.084	0.225	0.089	0.187	0.078	0.036	0.125	0.105	0.600	-0.080
34	0.075	0.164	0.170	0.084	0.002	0.184	0.321	0.097	0.098	0.230	-0.188	0.087	-0.070	0.043	0.243	0.133	-0.508
45	0.230	0.121	0.180	0.016	0.267	0.370	0.155	-0.011	0.088	0.184	-0.035	0.077	0.006	-0.122	0.036	0.158	0.454

Método de extracción: Análisis de componentes principales.

Método de rotación: Normalización Varimax con Kaiser.

La rotación ha convergido en 17 iteraciones.

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 7.26: Factores de calidad de servicio según la composición sugerida por el análisis exploratorio de datos. Escala desarrollada con la metodología de Incidentes críticos. Fase de “exploración”.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Ítem 53	Ítem 20	Ítem 61	Ítem 1	Ítem 47	Ítem 43	Ítem 31	Ítem 8	Ítem 10	Ítem 24	Ítem 16	Ítem 63	Ítem 13	Ítem 38	Ítem 29	Ítem 41	Ítem 34
Ítem 54	Ítem 21	Ítem 60	Ítem 3	Ítem 48	Ítem 42	Ítem 32	Ítem 7	Ítem 11	Ítem 25	Ítem 14	Ítem 64	Ítem 12	Ítem 37	Ítem 30	Ítem 40	Ítem 45
Ítem 52	Ítem 22	Ítem 59	Ítem 2	Ítem 57	Ítem 44	Ítem 33	Ítem 6	Ítem 9	Ítem 23	Ítem 15	Ítem 65	Ítem 28	Ítem 39			
Ítem 55	Ítem 18	Ítem 62	Ítem 4	Ítem 46			Ítem 5		Ítem 27				Ítem 36			
Ítem 51	Ítem 19	Ítem 58		Ítem 50					Ítem 26							
Ítem 56	Ítem 17	Ítem 49														
		Ítem 66														
		Ítem 35														

Fuente: Elaboración propia.

Se puede decir que el análisis factorial exploratorio sirvió de base para la agrupación de las dimensiones a considerarse como evaluadoras de la calidad de servicio percibida en universidades del departamento de Lambayeque, medida a través de la aplicación del método de incidentes críticos para el desarrollo del test. El proceso de agrupación se presenta en la tabla 7.27. Los nuevos factores o dimensiones se detallan a continuación.

Dimensión 1: “Gestión docente, método de enseñanza – aprendizaje y evaluación”.

En esta dimensión se agruparon los factores iniciales arrojados por el AFE 1, 5, 6 y 17; excluyendo al ítem 34 del factor inicial 17, y excluyendo también a los ítems 42 y 43 del factor inicial 6. Los ítems 44 y 45 incluidos en esta dimensión, presentan sus segundas cargas factoriales altas en la agrupación conjunta con los factores que conforman esta dimensión. Aquí se describe la percepción de la calidad de servicio en relación a la metodología de enseñanza – aprendizaje, a la evaluación del aprendizaje, y al desempeño y efectividad de la labor docente.

Dimensión 2: “Bienestar universitario”.

En esta dimensión se agruparon los factores iniciales 2 y 11, excluyendo al ítem 15 del factor inicial 11. Aquí se evalúa la calidad de servicio en cafetería y calidad de los servicios higiénicos con los que cuenta la universidad.

Dimensión 3: “Gestión y organización universitaria, e imagen institucional”.

Agrupar los factores iniciales 3, 12 y 10, excluyendo a los ítems 59 y 35 del factor inicial 3, y al ítem 65 del factor inicial 12; también se excluyeron los ítems 26 y 27 del factor inicial 10. En esta dimensión se evalúan aspectos de la calidad de servicio relacionada con la imagen que tiene la universidad para el entorno lambayecano, así mismo aspectos que se relacionan directamente con la gestión y la organización general que muestra la universidad como institución.

Dimensión 4: “Soporte informático”.

Esta dimensión agrupa los factores iniciales 9 y 16 en su totalidad. Se evalúa aquí la calidad de servicio en cuanto a los medios tanto físicos como virtuales con los que se

cuenta en la universidad para el desarrollo de actividades académicas; están incluidos los laboratorios de cómputo, y el sistema virtual o campus virtual utilizado como soporte de las asignaturas para estudiantes y profesores.

Dimensión 5: “Gestión administrativa, económica y contable”.

Esta dimensión agrupa el factor inicial 14 en su totalidad con inclusión de los ítems 59 y 35 del factor inicial 3; el ítem 33 del factor inicial 7; y el ítem 34 del factor inicial 17. Se evalúa aquí la calidad de servicio en relación a cómo se lleva la parte económica, contable y administrativa de la institución, específicamente en aspectos que guardan relación directa con el estudiante. Se incluyen trato, rapidez de trámites, así como los medios físicos y de apoyo que se utilizan para brindar estos servicios.

Dimensión 6: “Infraestructura y equipamiento”.

Esta dimensión se refiere a la parte física de la universidad, como su nombre lo indica es la infraestructura y equipamiento académico de la misma, destinados a facilitar el accionar diario de los estudiantes y personal docente. En esta dimensión se incluye el factor inicial 8 excluyendo al ítem 8 de este; también se incluye el ítem 15 del factor inicial 11, el ítem 12 del factor inicial 13, y el ítem 23 del factor inicial 10; forma parte de esta dimensión el factor inicial 4 excluyendo los ítems 1 y 2.

Dimensión 7: “Recursos educacionales”.

Esta dimensión abarca el factor inicial 15 en su totalidad, así como el factor inicial 8 excluyendo de este el ítem 8; también se incluye el factor 4 excluyendo de él a los ítems 1 y 2; se incluyen también los ítems 15 del factor 11, el ítem 12 del factor 13, y el ítem 23 de 31 factor 10. En esta dimensión se evalúa la calidad de los servicios de biblioteca, atención, disponibilidad, normas y sanciones, facilidad de préstamo, entre otras; además de recursos de fotocopiado.

Dimensión 8: “Planificación curricular”.

Aquí se incluye el factor inicial 4 excluyendo los ítems 3 y 4, también se incluye el factor inicial 6 excluyendo el ítem 4; por otro lado se ha incluido el ítem 8 del factor inicial 8, y el ítem 65 del factor inicial 12. Esta dimensión evalúa la calidad de

servicio con respecto al tipo de formación que se incluye en la programación académica, así como las horas asignadas para el desarrollo de las mismas.

Tabla 7.27: Dimensiones de calidad de servicio en universidades, basada en el análisis factorial exploratorio obtenido para la escala desarrollada con el método de incidentes críticos. Fase de “exploración”.

Dimensiones de calidad de servicio							
Primera	Segunda	Tercera	Cuarta	Quinta	Sexta	Séptima	Octava
F1	F2	F3	F9	F14	F8	F15	F4
Ítem 53	Ítem 20	Ítem 61	Ítem 10	Ítem 37	Ítem 7	Ítem 29	Ítem 1
Ítem 54	Ítem 21	Ítem 60	Ítem 11	Ítem 39	Ítem 6	Ítem 30	Ítem 2
Ítem 52	Ítem 22	Ítem 62	Ítem 9	Ítem 36	Ítem 5	F7	F6
Ítem 55	Ítem 18	Ítem 58	F16	Ítem 38	F11	Ítem 31	Ítem 43
Ítem 51	Ítem 19	Ítem 49	Ítem 41	F3	Ítem 15	Ítem 32	Ítem 42
Ítem 56	Ítem 17	Ítem 66	Ítem 40	Ítem 59	F4	F10	F8
F5	F11	F12		Ítem 35	Ítem 4	Ítem 27	Ítem 8
Ítem 46	Ítem 16	Ítem 63		F7	Ítem 3	Ítem 26	F12
Ítem 47	Ítem 14	Ítem 64		Ítem 33	F13	F13	Ítem 65
Ítem 48		F10		F17	Ítem 12	Ítem 13	
Ítem 57		Ítem 24		Ítem 34	F10	Ítem 28	
Ítem 50		Ítem 25			Ítem 23		
F17							
Ítem 45							
F6							
Ítem 44							

Fuente: Elaboración propia.

7.1.3.7 Construcción de escalas para el test de calidad de servicio, basado en el método de incidentes críticos. Fase de “exploración”

Las escalas, cuyo cálculo se muestra a continuación se basan en los puntajes obtenidos como producto de la percepción que tuvo el usuario (cliente) al hacer uso del servicio en la universidad en la que estudia.

Con ello se determinaron 4 niveles: “alto”, “medio alto”, “medio bajo”, y “bajo”. Siendo el procedimiento el mostrado a continuación.

El instrumento desarrollado para medir calidad de servicio percibido por los estudiantes consta de 66 ítems agrupados en 8 dimensiones. Cada ítem evalúa la percepción del estudiante a través de una escala de Likert que establece puntuaciones en una escala de 1 a 5 puntos (desde fuertemente en desacuerdo hasta fuertemente de acuerdo). Por tanto el puntaje mínimo esperado para todo el instrumento es de 66 puntos, y el máximo es de 330 puntos.

En la tabla 7.28, se muestran las estadísticas descriptivas obtenidas de la aplicación del test en la muestra de estudio, obteniéndose que el puntaje promedio fue de 236,17 puntos con una variación de 30,10 puntos; de la misma manera se observa que la mínima puntuación fue de 104 puntos y la máxima 314 puntos. Se encontró que un 50% de los estudiantes obtuvieron puntuaciones superiores a 242 puntos respecto a la percepción de la calidad de servicio que se les brinda en la universidad a la que pertenecen.

Tabla 7.28.: Estadísticas descriptivas basadas en los puntajes obtenidos a medir calidad de servicio con la escala desarrollada aplicando la metodología de Incidentes críticos. Fase de “exploración”.

Estadísticos	Puntaje total de calidad de servicio	Estadísticos	Puntaje total de calidad de servicio
Media	236,17	Máximo	314,00
Mediana	242,00	Percentil 25	219,50
Desv. típ.	30,10	Percentil 50	242,00
Mínimo	104,00	Percentil 75	258,50

Fuente: Elaboración propia.



Al igual que se hizo con el instrumento adaptado de la metodología Servqual, se tomaron en cuenta los percentiles 25, 50, y 75 con la finalidad de hallar una clasificación cualitativa para la calidad de servicio percibido medido a través de este método. Esta clasificación quedó en 4 niveles: “calidad de servicio percibido baja”, “calidad de servicio percibida medio baja”, “calidad de servicio percibida medio alta”, y “calidad de servicio percibida alta”. Esta clasificación se presenta en la tabla 7.29.

A nivel general, teniendo en cuenta que el instrumento está formado por 66 ítems, se estableció un puntaje mínimo de 66 puntos considerando el puntaje mínimo de uno en cada ítem, y un puntaje máximo de 330 puntos, considerando un puntaje máximo de cinco en cada ítem; luego a través del cálculo de percentiles se determinó que quienes obtuviesen un puntaje general de 66 a 219 puntos (percentil 25) implicaría que están percibiendo un “nivel bajo” de calidad de servicio; luego los que percibirían una calidad de servicio “medio baja” serían los que alcancen puntajes de 220 a 241 puntos (percentil 50); de la misma forma, con una percepción “medio alta” estarían los que obtengan puntajes de 242 a 258 puntos (percentil 75); y por último una alta percepción de calidad de servicio tendrían los que alcancen puntajes de 259 a 330 puntos. Las escalas se muestran en la tabla 7.29.

Tabla 7.29: Escala cualitativa basada en los puntajes obtenidos al medir calidad de servicio percibido al aplicar el instrumento desarrollado con el método de incidentes críticos. Fase de “exploración”.

Nivel	Puntajes
Baja	66 - 219
Medio Baja	220 - 241
Medio Alta	242 - 258
Alta	259 - 330

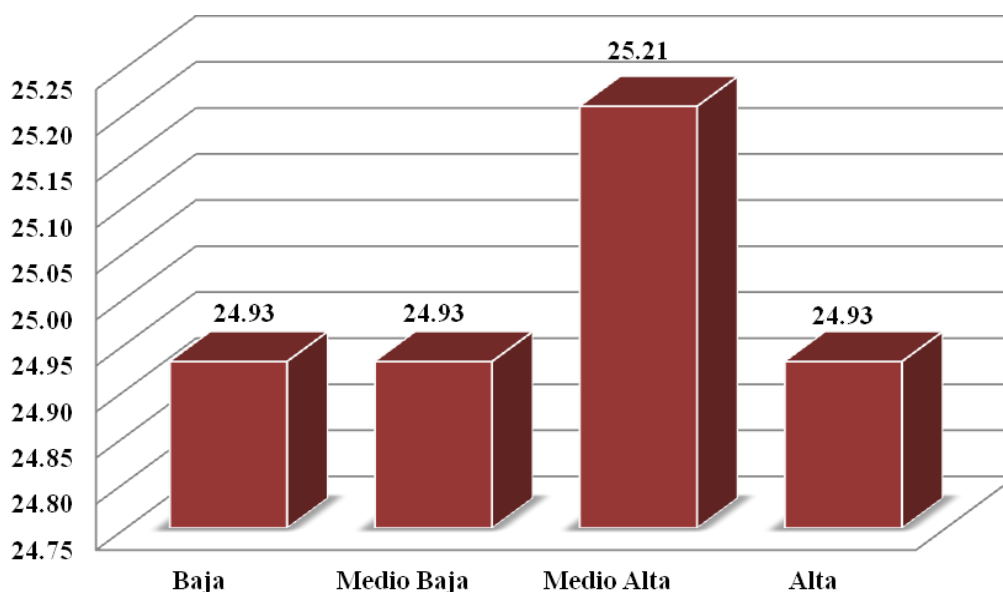
Fuente: *Elaboración propia.*

Tal y como lo se refirió en el capítulo 6, el instrumento basado en el método de incidentes críticos fue suministrado a 361 estudiantes matriculados en la Universidad Católica “Santo Toribio de Mogrovejo” en el semestre académico 2008–I; por tanto

el análisis de la calidad de servicio se hizo en base a la percepción del servicio que se formaron los estudiantes desde el momento que ingresaron a la universidad.

Haciendo un análisis descriptivo de la calidad de servicio brindada en ese momento, se encontró que un 25,21% de estudiantes perciben una calidad de servicio “medio alta”, incluso un 24,93% opinaron que la calidad de servicio era “alta”; esto implica que la percepción general que se tiene es casi para un 50% de los usuarios positiva; sin embargo también es preocupante que un 49.86% de los usuarios no perciban de forma positiva la calidad de servicio que se ofrece en esta entidad (“baja” 24,93%; y “medio baja” 24,93%). En el gráfico siguiente se muestran los hallazgos encontrados.

Gráfico 7.4: Calidad de servicio percibida por los estudiantes de la Universidad Católica “Santo Toribio de Mogrovejo”, medida con la escala desarrollada con la metodología de Incidentes críticos. Fase de “exploración”.



Fuente: Elaboración propia.

7.1.4 Fase de “exploración”: Relación entre la calidad de servicio obtenida a través de la adaptación del Servqual y, la escala desarrollada del método de incidentes críticos

Otro objetivo planteado en la investigación fue el determinar si existe relación entre la calidad de servicio obtenida a través del método Servqual (percepciones) y la calidad de servicio obtenida a través del método de incidentes críticos (percepciones), por esta razón, basados en la clasificación cualitativa realizada para cada uno de los métodos se procedió a comprobar la relación entre ambos métodos.

Los estadísticos que nos ayudaron a la contrastación de la hipótesis fueron Chi – Cuadrado de Pearson, correlación de Gamma, y la correlación de Spearman. Se consideraron los 3 estadísticos ya que los datos cumplen para el uso de estos. El planteamiento de las hipótesis estadísticas es:

H_0 : *No existe relación entre la calidad de servicio percibida por los estudiantes a través del método Servqual, y la calidad de servicio percibida por los estudiantes a través del método de incidentes críticos.*

$$\tau = 0$$

H_1 : *Sí existe relación entre la calidad de servicio percibida por los estudiantes a través del método Servqual, y la calidad de servicio percibida por los estudiantes a través del método de incidentes críticos.*

$$\tau \neq 0 \text{ ó } \tau < 0$$

A través de los 3 estadísticos: Chi – Cuadrado de Pearson, Correlación Gamma y Correlación de Spearman, se obtuvieron valores de significancia de 0.000; es decir los valores de $p < 0.05$; basados en esto podemos decir que la hipótesis de nulidad se rechaza quedando como cierta la hipótesis alternativa.

Tabla 7.30: Pruebas de correlación entre la calidad de servicio obtenida a través de los dos métodos en estudio. Fase de “exploración”.

Tipo de prueba	Valor	gl.	Sig. Asintótica bilateral
Chi cuadrado de Pearson	150,347	9	0,000
Gamma	0,627		0,000
Correlación de Spearman	0,564		0,000

Fuente: Elaboración propia.

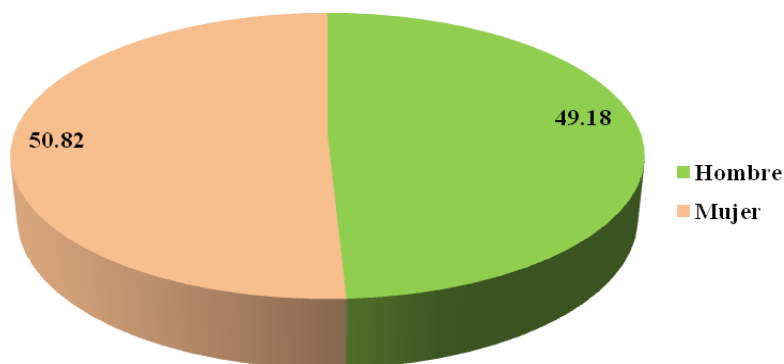
Esto implicaría que sí existe relación entre la calidad de servicio percibida por los estudiantes a través de ambas metodologías lo cual confirma la hipótesis 11 de investigación.

7.2 Resultados de la segunda Fase: consolidación

7.2.1 Fase de “consolidación”: características de la muestra

En la fase de “consolidación”, la muestra estuvo distribuida entre los estudiantes matriculados en las distintas escuelas profesionales que ofrecen las universidades privadas del departamento de Lambayeque. Las universidades en estudio fueron 5: Universidad Católica “Santo Toribio de Mogrovejo”, Universidad “Señor de Sipán”, Universidad de “San Martín de Porres”, Universidad de Chiclayo, y Universidad “Alas Peruanas”.

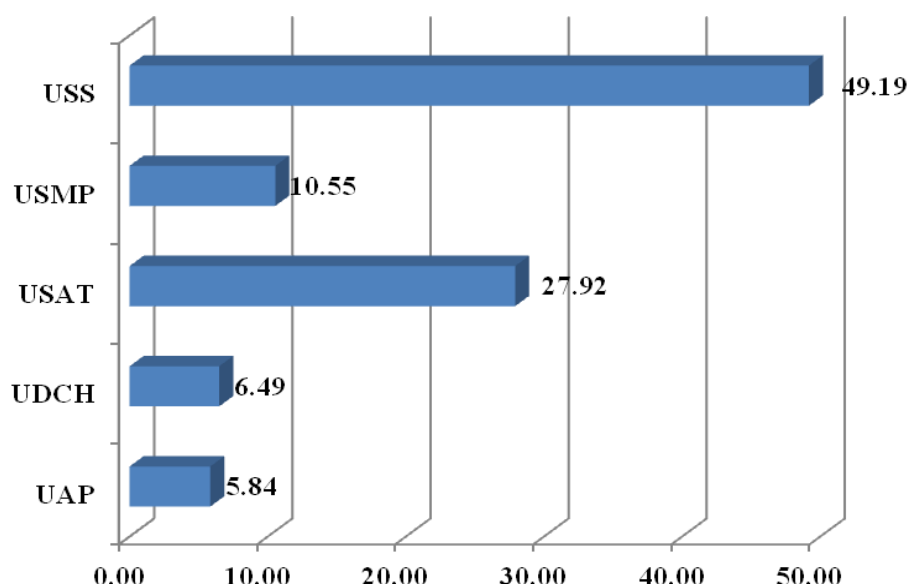
Gráfico 7.5: Distribución de la muestra en estudio, según sexo del estudiante. Fase de “consolidación”.



Fuente: *Elaboración propia.*

La composición en cuanto al sexo se muestra en la gráfica 7.5., teniendo un 50,82% estudiantes de sexo femenino y un 49,18% de sexo masculino. Sólo dos estudiantes no especificaron su sexo.

Al aplicar un muestreo estratificado en el cálculo de la muestra, se aseguró que esta tuviese las mismas características de la población en estudio, por cuanto la mayor parte de estudiantes fueron de la universidad “Señor de Sipán” (49,19%), luego contamos con un 27,92% de estudiantes de la Universidad Católica “Santo Toribio de Mogrovejo”, y un 10,55% de la Universidad “San Martín de Porres”; la menor proporción de la muestra la conforman los estudiantes de las universidades “De Chiclayo” y “Alas Peruanas”. La información se presenta en la gráfica 7.6.

Gráfico 7.6: Distribución de la muestra en estudio, según universidad privada. Fase de “consolidación”.

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 7.31.: Estudiantes de las universidades privadas de Lambayeque que forman la muestra en estudio, según universidad y sexo. Fase de “consolidación.”

Universidad privada	Sexo				Total	%
	Hombre	%	Mujer	%		
UAP	12	33,33	24	66,67	36	100,00
UDCH	14	35,00	26	65,00	40	100,00
USAT	86	50,89	83	49,11	169	100,00
USMP	27	41,54	38	58,46	65	100,00
USS	162	53,64	140	46,36	302	100,00
Total	301	49,18	311	50,82	612	100,00

Fuente: Elaboración propia

Tal como se puede observar en la tabla 7.31., en la mayoría de las universidades predominan los estudiantes de sexo femenino, a excepción de la Universidad Católica “Santo Toribio de Mogrovejo” en donde se observa una ligera predominancia en los estudiantes del sexo masculino (50,89%).

Por fines prácticos de análisis se decidió agrupar a las escuelas profesionales de acuerdo a la facultad a la que pertenecen, y éstas últimas al tomar nombres diferentes se decidió agruparlas por afinidad, teniendo en cuenta sus características comunes. Así se tiene que las facultades de “Medicina”, “Medicina humana”, “Obstetricia y

Enfermería”, y “Odontología” fueron agrupadas adoptando el nombre de “Ciencias de la salud”; por otro lado, se agruparon en la misma modalidad las facultades de “Ingeniería”, e “Ingeniería y Arquitectura”; adoptando el nombre de “Ingeniería”; también se agruparon las facultades de “Ciencias administrativas y recursos humanos”, “Ciencias contables, económicas y financieras”, y “Ciencias empresariales” adoptando el nombre de “Ciencias Empresariales”; por último, se agruparon las facultades de “Ciencias de la comunicación”, “Turismo y Psicología” junto con “Humanidades”, para formar la facultad de “Humanidades”.

Tabla 7.32: Estudiantes de una universidad privada que conforman la muestra en estudio, según facultad de formación y sexo. Fase de “consolidación”.

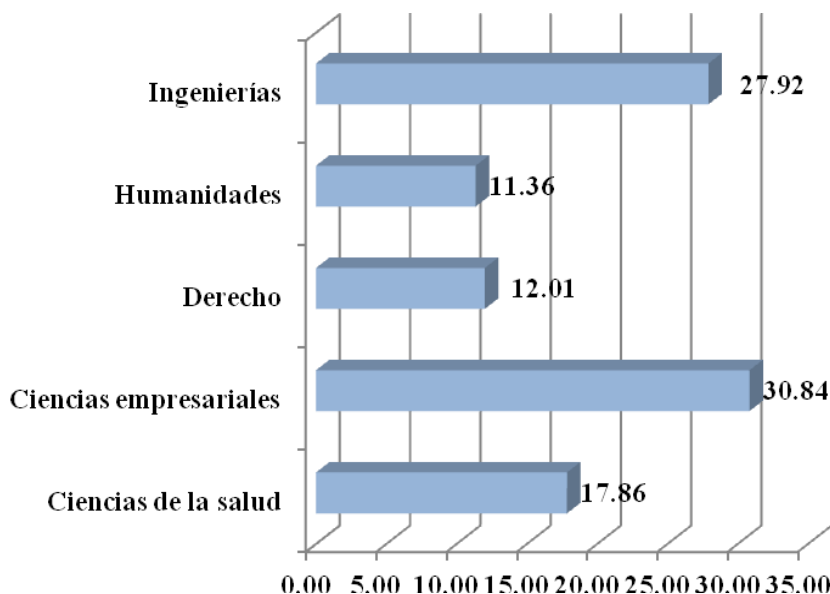
Facultad de formación	Sexo				Total	%
	Hombre	%	Mujer	%		
Ciencias de la salud	39	35,45	71	64,55	110	100,00
Ciencias empresariales	79	41,80	110	58,20	189	100,00
Derecho	35	48,61	37	51,39	72	100,00
Humanidades	28	40,00	42	60,00	70	100,00
Ingenierías	120	70,18	51	29,82	171	100,00
Total	301	49,18	311	50,82	612	100,00

Fuente: *Elaboración propia.*

En la gráfica 7.7., se observa que un 30,84% de la muestra la conforman estudiantes de formación en “Ciencias empresariales”, un 27,92% de formación en carreras de “Ingeniería y Arquitectura”; esta es la realidad a nivel poblacional, ya que son las dos facultades con mayor demanda de formación en el departamento de Lambayeque, y por ende las ofrecen en todas las universidades privadas de esta zona.

Otra de las facultades de formación con mayor demanda es la de “ciencias de la salud” (17,86%). Haciendo una descripción de la composición por sexo de las facultades de formación se observa que a excepción de ingenierías, todas presentan una predominancia de estudiantes mujeres, sin embargo en la facultad de “Ingeniería” lo predominante son estudiantes de sexo masculino (70,18%), realidad que se refleja a nivel poblacional. Esta información se observó en la tabla anterior.

Gráfico 7.7.: Distribución de la muestra en estudio, según facultad de formación. Fase de “consolidación”.



Fuente: Elaboración propia.

En esta fase de “consolidación”, se continuó con el objetivo general de diseñar dos instrumentos de recolección de información, el primero basado en una adaptación del método Servqual, y el segundo desarrollado con el método de incidentes críticos. Sin embargo, en esta parte de la investigación el estudio se amplió a las universidades del departamento de Lambayeque, haciendo más extenso nuestro campo de acción.

Tal como se hizo en la fase anterior de la investigación, en esta fase fue necesario hallar la validez y confiabilidad de los instrumentos, sin embargo en el caso del instrumento desarrollado a través de la metodología de incidentes críticos, fue necesario que pasara por cada uno de los pasos para su construcción, tal como se ha detallado en el capítulo 6 correspondiente a la metodología del estudio empírico.

Además del diseño de los instrumentos, se decidió construir una nueva escala de evaluación de la calidad de servicio para cada uno de ellos, tomando 4 niveles de evaluación. En la fase de “exploración”, este procedimiento se hizo para las percepciones, sin embargo en esta etapa se decidió hacer la clasificación también para las expectativas de servicio.

7.2.2 Fase de “consolidación”: Instrumento para medir calidad de servicio en universidades privadas, basado en la adaptación del método Servqual

El instrumento adaptado del método Servqual en esta fase, consta de 4 partes. La primera parte determinó el tipo de servicio que el usuario esperaría recibir en una universidad; la segunda parte estuvo destinada a medir el tipo de servicio que el usuario percibió al hacer uso de los servicios en la universidad en la que estudia; la tercera parte estuvo destinada a medir la importancia que el usuario atribuye a cada una de las dimensiones en las que está dividido el instrumento distribuyendo 100 puntos entre ellas; y la cuarta parte consiste en identificar las dos dimensiones con mayor relevancia para el usuario, así como la de menor importancia. Para lo esperado así como para lo percibido se tomaron como referencia las 5 dimensiones en las que se distribuyeron los 22 ítems, tal como indica el método Servqual.

Por la composición anterior, se determinó la validez y confiabilidad para la escala que mide las expectativas que tiene el usuario y para la escala que mide las percepciones de la calidad de servicio que han experimentado al hacer uso de los servicios en la universidad. La presentación de los resultados del análisis psicométrico hecho a la escala adaptada del Servqual en la fase de “consolidación” se empieza con la escala de expectativas.

7.2.2.1 Confiabilidad para la escala de expectativas del Servqual, fase de “consolidación”

Al determinar la confiabilidad de la escala de actitudes adaptada para medir expectativas, se pretende probar que ésta arroja resultados semejantes al ser aplicados en la misma realidad sin haberse producido acontecimientos que pudieran dar lugar a cambios en las expectativas. El estadístico de confiabilidad empleado para esta escala fue Alfa de Cronbach, siguiendo la naturaleza del instrumento.

a) Estadísticos de confiabilidad para la escala de expectativas del Servqual, fase de “consolidación”

El valor del coeficiente de confiabilidad Alfa de Cronbach calculado para la escala de expectativas basada en el método Servqual fue de 0,94; este valor al ser mayor a

0,70, se considera como altamente confiable. Por tanto, en base a este resultado mostrado en la tabla 7.33., se puede decir que la escala para medir expectativas acerca de la calidad de servicio a recibir en universidades privadas del departamento de Lambayeque, es confiable, confirmando la primera hipótesis de investigación.

Tabla 7.33: Estadísticos de confiabilidad para la escala de expectativas en general. Fase de “consolidación”.

Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach base en ítems tipificados	Ítems
0,94	0,94	22

Fuente: Elaboración propia.

b) Estadísticos de los ítems en relación con el puntaje total de la escala de expectativas del Servqual. Fase “consolidación”

Con los resultados mostrados en la tabla 7.34., se puede decidir que modificaciones convendría realizar con la estructura del instrumento. Estas modificaciones se basaron en el valor de la confiabilidad del instrumento, originada al eliminar un ítem en particular, ya que éstos nuevos valores se muestran como “Alfa de Cronbach si se elimina el ítem”; de igual manera se muestra la correlación que existe entre cada uno de los ítems y el puntaje total.

Tabla 7.34: Estadísticos de los ítems en relación con el total de elementos de la escala de expectativas. Fase de “consolidación”.

Ítem	Media de la escala si se elimina el ítem	Varianza de la escala si se elimina el ítem	Correlación ítem-total corregida	Alfa de Cronbach si se elimina el ítem
S_E_P1	93,46	103,21	0,54	0,94
S_E_P2	93,44	103,92	0,51	0,94
S_E_P3	93,50	101,85	0,60	0,94
S_E_P4	93,58	102,29	0,55	0,94
S_E_P5	93,42	101,48	0,63	0,94
S_E_P6	93,41	101,34	0,67	0,94
S_E_P7	93,45	101,35	0,67	0,94
S_E_P8	93,46	101,13	0,69	0,94
S_E_P9	93,58	102,42	0,54	0,94
S_E_P10	93,52	101,82	0,60	0,94

... / ...

Ítem	Media de la escala si se elimina el ítem	Varianza de la escala si se elimina el ítem	Correlación ítem-total corregida	Alfa de Cronbach si se elimina el ítem
S_E_P11	93,41	101,27	0,67	0,94
S_E_P12	93,43	100,38	0,72	0,94
S_E_P13	93,54	101,46	0,60	0,94
S_E_P14	93,43	101,55	0,68	0,94
S_E_P15	93,44	101,31	0,69	0,94
S_E_P16	93,37	101,80	0,68	0,94
S_E_P17	93,40	101,48	0,67	0,94
S_E_P18	93,45	101,26	0,66	0,94
S_E_P19	93,42	100,75	0,68	0,94
S_E_P20	93,43	101,31	0,67	0,94
S_E_P21	93,41	101,92	0,65	0,94
S_E_P22	93,42	101,95	0,67	0,94

Fuente: Elaboración propia.

En esta fase de “consolidación”, tratándose de la escala de expectativas de la calidad de servicio vista por el método Servqual, no conviene eliminar ninguno de los ítems ya que la confiabilidad de la escala reflejada en el Alfa de Cronbach se mantendría igual en cualquiera de los casos, no afectando a la confiabilidad general del instrumento. Por tanto, no se hizo modificación alguna en la estructura del test, en esta parte de la escala.

c) **Confiabilidad de cada dimensión en la escala de expectativas del Servqual. Fase de “consolidación”**

Se consideró el cálculo de la confiabilidad en cada una de las dimensiones que conforman el instrumento para medir expectativas, adaptado del método Servqual. En el capítulo 3 se explicó que el instrumento consta de 5 dimensiones: “elementos tangibles”, “fiabilidad”, “capacidad de respuesta”, “seguridad” y “empatía”; por ende el Alfa de Cronbach se obtuvo para cada una de estas dimensiones y se muestran en la tabla 7.35.

Tabla 7.35: Estadísticos de confiabilidad, según la dimensión de la escala Servqual, en su versión expectativas. Fase de “consolidación”.

Dimensión	Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basado en los ítems tipificados	Ítems
Elementos tangibles.	0,74	0,74	4
Fiabilidad.	0,82	0,82	5
Capacidad de respuesta.	0,78	0,78	4
Seguridad.	0,82	0,82	4
Empatía	0,85	0,85,	5

Fuente: Elaboración propia.

En líneas generales, todas las dimensiones presentan una alta confiabilidad en relación a los ítems que las conforman; en este sentido, es la dimensión de “empatía” la que influye significativamente en el instrumento general, ya que presenta la confiabilidad más alta (0,85). Son también significativas las dimensiones de “seguridad” y “fiabilidad”, con una confiabilidad de 0,82 cada una. La dimensión de “capacidad de respuesta” presenta un alfa de Cronbach de 0,78, que indica su aporte también a la escala general para medir calidad de servicio; por último se encontró que la dimensión de “elementos tangibles” es la que menos valor presenta para el coeficiente en cuestión, siendo de 0,74 sin embargo esto indica su aporte significativo en la escala de expectativas general ya que supera el límite establecido de 0,70.

Estos resultados confirman la hipótesis 2 de investigación, al encontrar que la escala de actitudes basada en el método Servqual y adaptada para medir calidad de servicio en entidades de educación superior privadas de Lambayeque, es confiable en cada una de las dimensiones que conforman el instrumento. Esto como resultado de la fase de “consolidación” del estudio.

7.2.2.2 **Confiabilidad para la escala de percepciones del Servqual, fase de “consolidación”**

Al determinar la confiabilidad de esta parte del instrumento de actitudes, se pretende probar que al medir la percepción que tienen los usuarios al haber hecho uso del servicio en las universidades en las que se forman, arroje resultados semejantes al ser

aplicados en la misma realidad sin haberse producido acontecimientos que pudieran dar lugar a cambios. Por esta razón, el estadístico de confiabilidad empleado para esta escala de percepciones en esta fase, fue el Alfa de Cronbach.

a) Estadísticos de confiabilidad para la escala de percepciones del Servqual en la fase de “consolidación”

Al realizar el análisis de confiabilidad para la escala de percepciones, se obtuvo un valor del Alfa de Cronbach igual a 0,95 lo cual al ser mayor al límite establecido dentro del análisis de confiabilidad se consideró como altamente confiable (tabla 7.36).

Tabla 7.36: Estadísticos de confiabilidad, para la escala general de percepciones del Servqual. Fase de “consolidación”.

Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en los ítems tipificados	N de ítems
0,95	0,95	22

Fuente: Elaboración propia.

Este resultado confirma la hipótesis 1 de investigación en donde se supuso que la escala para medir percepciones acerca de la calidad de servicio recibido en universidades privadas del departamento de Lambayeque adaptada del Servqual en la fase de “consolidación”, era confiable.

b) Estadísticos de los ítems en relación con el puntaje total de la escala de percepciones del Servqual. Fase de “consolidación”

En la tabla 7.37. se muestra información acerca de la correlación que existe entre los resultados de cada uno de los ítems y el puntaje total del instrumento, siendo todas estas superiores a 0,55, lo que implicaría que estadísticamente el aporte de los ítems es positivo. Además se cuenta con información acerca de la influencia que habría en el promedio y la confiabilidad (Alfa de Cronbach) si se decidiera eliminar uno o varios ítems de la escala, mostrando que en ninguno de los casos conviene eliminar algún elemento pues en lugar de aumentar la confiabilidad, ésta se vería disminuida. En base a lo anterior se decidió no realizar modificación alguna en la estructura del

instrumento para medir percepciones de calidad de servicio, ya que no habría un incremento significativo en la confiabilidad del instrumento.

Tabla 7.37.: Estadísticos de los ítems en relación con el total, para la escala de percepciones del Servqual. Fase de “consolidación”.

Ítem	Media de la escala si se elimina el ítem	Varianza de la escala si se elimina el ítem	Correlación ítem-total corregida	Alfa de Cronbach si se elimina el ítem
S_R_P1	76,83	177,76	0,57	0,94
S_R_P2	76,91	177,28	0,58	0,94
S_R_P3	76,80	179,32	0,56	0,94
S_R_P4	77,03	177,11	0,59	0,94
S_R_P5	77,03	176,35	0,59	0,94
S_R_P6	77,23	173,61	0,64	0,94
S_R_P7	77,03	176,63	0,63	0,94
S_R_P8	77,02	176,01	0,63	0,94
S_R_P9	77,08	177,06	0,60	0,94
S_R_P10	77,05	176,27	0,58	0,94
S_R_P11	77,05	174,48	0,67	0,94
S_R_P12	77,08	175,59	0,67	0,94
S_R_P13	77,13	174,89	0,68	0,94
S_R_P14	77,05	174,59	0,71	0,94
S_R_P15	76,87	176,19	0,64	0,94
S_R_P16	76,96	174,29	0,68	0,94
S_R_P17	77,00	175,31	0,65	0,94
S_R_P18	77,10	174,14	0,68	0,94
S_R_P19	77,04	174,79	0,63	0,94
S_R_P20	77,12	174,19	0,71	0,94
S_R_P21	77,08	173,43	0,72	0,94
S_R_P22	77,16	173,78	0,71	0,94

Fuente: Elaboración propia.

c) Confiabilidad en cada dimensión de la escala de percepciones del Servqual. Fase de “consolidación”

Siendo el instrumento para medir la percepción del usuario respecto a la calidad de servicio una adaptación del método Servqual, se consideró el cálculo de la confiabilidad en cada una de las 5 dimensiones que conforman la escala haciendo uso del coeficiente Alfa de Cronbach. Los valores son presentados en la tabla 7.38.

Las dimensiones con mayor valor de confiabilidad en esta fase de “consolidación” fueron “empatía” con 0,88; “fiabilidad” con 0,82 y “seguridad” con 0,82; mostrando

estas tres dimensiones un mayor aporte a la confiabilidad del instrumento general de percepciones de calidad de servicio. Por otro lado, también tenemos a la dimensión de “capacidad de respuesta” que presenta un Alfa de Cronbach de 0,79, y a la dimensión de “elementos tangibles” con una confiabilidad de 0,77.

Tabla 7.38: Estadísticos de confiabilidad, según la dimensión del instrumento Servqual en su escala de percepciones. Fase de “consolidación”.

Dimensión	Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basado en los ítems tipificados	Ítems
Elementos tangibles.	0,77	0,77	4
Fiabilidad.	0,82	0,82	5
Capacidad de respuesta.	0,79	0,79	4
Seguridad.	0,82	0,82	4
Empatía.	0,88	0,88	5

Fuente: Elaboración propia.

En base a los resultados anteriores se puede decir que la escala de actitudes adaptada del método Servqual para medir calidad de servicio percibida en entidades de educación superior privadas del departamento de Lambayeque, es confiable; confirmando la hipótesis 2 de investigación en la fase de “consolidación”.

7.2.2.3 Validez para la escala de expectativas, adaptado del método Servqual. Fase de “consolidación”

Al determinar la validez de la escala de expectativas adaptada del método Servqual, se pretende demostrar que ésta mide calidad de servicio en entidades de educación superior, puesto que para eso fue adaptada.

Esta escala fue aplicada en otras investigaciones, entre ellos están Díaz (2004), Reboloso et al. (2004), Pineda et al. (2011), y además en la fase de “exploración” de esta investigación; en todos los casos se hizo adaptación modificando para tal fin la redacción de los ítems. Por esta razón se consideró que la escala de expectativas aplicada en la fase de “consolidación” cuenta con una validez de contenido.

Como se mencionó en apartados anteriores, se puede hablar de validez convergente cuando las mediciones del mismo rasgo realizadas con distintos métodos

correlacionan entre sí, siendo este tipo de validez la forma de evaluar la validez de constructo de un instrumento. En esta fase de “consolidación” para hallar la validez convergente de la escala Servqual en su medición de expectativas, se correlacionó la calidad de servicio esperada obtenida con esta escala (a validar) y la medición de la calidad de servicio esperada obtenida a través de la escala de actitudes desarrollada con el método de incidentes críticos. Los resultados se muestran en la tabla 7.39.

Para determinar la existencia de relación se utilizaron las pruebas no paramétricas: correlación Rho de Spearman, y la Tau-b de Kendall; con los que se obtuvo valores de significancia de 0,000 ($p < 0,01$); quedando como cierta la hipótesis alternativa referida a la relación entre medidas, y por ende confirmando la validez convergente de la escala de expectativas del Servqual en la fase de “consolidación”.

Los valores de correlación obtenidos fueron de 0,565 (Rho de Spearman) y de 0,411 (Tau-b de Kendall), indicando la existencia de una correlación moderada.

Tabla 7.39: Pruebas de correlación para probar la validez convergente de la escala de expectativas adaptada del método Servqual. Fase de “consolidación”.

Tipo de prueba	Valor	N	Sig. Asintótica bilateral
Rho de Spearman	0,565	616	0,000
Tau b de Kendall	0,411	616	0,000

La correlación fue significativa al 0,01 de nivel de significancia (bilateral)

Fuente: Elaboración propia.

En esta fase también se aplicó un análisis factorial exploratorio con el fin de calcular la validez factorial como indicador de la validez de constructo. Se podría hablar de validez factorial del test de expectativas como adaptación del Servqual, siempre y cuando el AFE presente resultados similares a la composición factorial propia del Servqual (Mahía, 2015).

Como primer paso se obtuvo la prueba de adecuación de Kaiser – Meyer – Olkin (KMO) y la prueba de esfericidad de Bartlett, cuyos resultados se muestran la tabla 7.40..

El coeficiente KMO de 0,969 (mayor a 0,70) permite decir que estadísticamente los

datos obtenidos con el instrumento son plausibles para realizar un análisis factorial; sin embargo no se pudo considerar la existencia de validez factorial para esta parte de la escala, debido a que el número de factores resultantes a través del análisis factorial exploratorio fueron dos, mientras que teóricamente el instrumento Servqual refleja 5 factores o dimensiones.

De lo anterior se deduce que la escala de actitudes para medir expectativas como adaptación del método Servqual presenta validez de contenido, y validez de constructo medida a través de la validez convergente, sin embargo no presenta validez factorial, a pesar de que los datos son plausibles para aplicar un análisis factorial exploratorio. Estos resultados refutarían el planteamiento de la hipótesis 3 de investigación.

Tabla 7.40: Adecuación de Kaiser-Meyer-Olkin. Escala de actitudes de expectativas adaptada del método Servqual. Fase de “consolidación”.

Medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin.		0,97
Prueba de esfericidad de Bartlett	de Chi-cuadrado aproximado	6378,82
	de gl	231,00
	Sig.	0,00

Fuente: *Elaboración propia.*

En la tabla 7.41. se muestra la matriz anti imagen, en la cual la diagonal muestra una correlación alta, por lo que se decidió conservar todos los ítems que conformaron la escala de expectativas adaptada del método Servqual para medir calidad de servicio en entidades de educación superior lambayecana.

Tabla 7.41: Matriz de correlaciones anti imagen. Escala de expectativas, adaptación del Servqual. Fase de “consolidación”.

Ítem	S_E_P1	S_E_P2	S_E_P3	S_E_P4	S_E_P5	S_E_P6	S_E_P7	S_E_P8	S_E_P9	S_E_P10	S_E_P11
S_E_P1	0,932^a	-0,293	-0,232	-0,043	-0,063	-0,047	-0,169	-0,034	-0,011	0,006	-0,071
S_E_P2	-0,293	0,946^a	-0,031	-0,044	-0,118	-0,109	0,083	0,015	0,005	-0,059	-0,062
S_E_P3	-0,232	-0,031	0,964^a	-0,100	-0,094	-0,074	-0,020	0,088	-0,060	-0,088	-0,084
S_E_P4	-0,043	-0,044	-0,100	0,976^a	-0,141	-0,010	0,011	-0,096	-0,047	-0,004	0,026
S_E_P5	-0,063	-0,118	-0,094	-0,141	0,964^a	0,012	-0,174	-0,056	-0,070	-0,035	-0,036
S_E_P6	-0,047	-0,109	-0,074	-0,010	0,012	0,979^a	-0,085	-0,108	-0,075	-0,054	0,018
S_E_P7	-0,169	0,083	-0,020	0,011	-0,174	-0,085	0,973^a	-0,114	-0,025	-0,045	-0,068
S_E_P8	-0,034	0,015	0,088	-0,096	-0,056	-0,108	-0,114	0,965^a	-0,179	-0,123	-0,043
S_E_P9	-0,011	0,005	-0,060	-0,047	-0,070	-0,075	-0,025	-0,179	0,973^a	-0,053	0,004
S_E_P10	0,006	-0,059	-0,088	-0,004	-0,035	-0,054	-0,045	-0,123	-0,053	0,978^a	-0,102
S_E_P11	-0,071	-0,062	-0,084	0,026	-0,036	0,018	-0,068	-0,043	0,004	-0,102	0,979^a
S_E_P12	-0,038	0,030	-0,013	-0,014	-0,127	0,002	-0,013	-0,108	0,004	-0,063	-0,133
S_E_P13	0,119	-0,021	-0,123	-0,050	-0,001	-0,027	-0,090	-0,020	-0,107	-0,045	-0,002
S_E_P14	0,029	0,049	-0,094	-0,008	-0,060	-0,077	-0,026	-0,149	0,028	0,063	-0,050
S_E_P15	0,012	-0,022	-0,004	-0,101	-0,087	-0,046	-0,116	-0,041	0,015	0,011	-0,068
S_E_P16	0,075	-0,035	-0,027	0,007	0,027	-0,080	0,019	0,003	0,009	-0,068	-0,035
S_E_P17	-0,002	-0,046	-0,013	-0,086	0,008	-0,006	-0,006	0,005	-0,090	-0,110	0,044
S_E_P18	-0,011	0,068	-0,035	0,044	0,037	-0,099	-0,041	-0,033	-0,005	-0,040	-0,042
S_E_P19	-0,049	-0,090	0,033	-0,014	-0,017	-0,110	-0,008	0,088	-0,079	0,008	-0,041
S_E_P20	-0,061	-0,046	0,001	0,019	-0,130	0,057	-0,006	-0,116	0,015	-0,036	-0,039
S_E_P21	0,032	-0,009	0,011	-0,047	0,080	-0,018	-0,045	-0,122	-0,010	0,060	-0,155
S_E_P22	0,010	-0,024	0,015	-0,042	0,065	-0,067	-0,044	0,043	0,021	-0,036	-0,036

.../...

Ítem	S_E_P12	S_E_P13	S_E_P14	S_E_P15	S_E_P16	S_E_P17	S_E_P18	S_E_P19	S_E_P20	S_E_P21	S_E_P22
S_E_P1	-0,038	0,119	0,029	0,012	0,075	-0,002	-0,011	-0,049	-0,061	0,032	0,010
S_E_P2	0,030	-0,021	0,049	-0,022	-0,035	-0,046	0,068	-0,090	-0,046	-0,009	-0,024
S_E_P3	-0,013	-0,123	-0,094	-0,004	-0,027	-0,013	-0,035	0,033	0,001	0,011	0,015
S_E_P4	-0,014	-0,050	-0,008	-0,101	0,007	-0,086	0,044	-0,014	0,019	-0,047	-0,042
S_E_P5	-0,127	-0,001	-0,060	-0,087	0,027	0,008	0,037	-0,017	-0,130	0,080	0,065
S_E_P6	0,002	-0,027	-0,077	-0,046	-0,080	-0,006	-0,099	-0,110	0,057	-0,018	-0,067
S_E_P7	-0,013	-0,090	-0,026	-0,116	0,019	-0,006	-0,041	-0,008	-0,006	-0,045	-0,044
S_E_P8	-0,108	-0,020	-0,149	-0,041	0,003	0,005	-0,033	0,088	-0,116	-0,122	0,043
S_E_P9	0,004	-0,107	0,028	0,015	0,009	-0,090	-0,005	-0,079	0,015	-0,010	0,021
S_E_P10	-0,063	-0,045	0,063	0,011	-0,068	-0,110	-0,040	0,008	-0,036	0,060	-0,036
S_E_P11	-0,133	-0,002	-0,050	-0,068	-0,035	0,044	-0,042	-0,041	-0,039	-0,155	-0,036
S_E_P12	0,970^a	-0,105	-0,133	-0,147	-0,151	0,084	-0,111	-0,069	0,051	0,005	-0,064
S_E_P13	-0,105	0,967^a	0,012	-0,055	0,000	-0,114	-0,099	-0,063	-0,048	0,115	-0,097
S_E_P14	-0,133	0,012	0,966^a	0,029	-0,165	-0,193	-0,095	-0,075	0,025	0,045	-0,100
S_E_P15	-0,147	-0,055	0,029	0,973^a	-0,172	0,037	0,016	-0,107	-0,038	-0,144	0,016
S_E_P16	-0,151	0,000	-0,165	-0,172	0,972^a	-0,117	-0,008	-0,044	-0,065	-0,105	-0,024
S_E_P17	0,084	-0,114	-0,193	0,037	-0,117	0,964^a	-0,052	-0,036	-0,074	-0,205	-0,088
S_E_P18	-0,111	-0,099	-0,095	0,016	-0,008	-0,052	0,977^a	-0,121	-0,084	-0,070	-0,119
S_E_P19	-0,069	-0,063	-0,075	-0,107	-0,044	-0,036	-0,121	0,977^a	-0,123	-0,046	-0,063
S_E_P20	0,051	-0,048	0,025	-0,038	-0,065	-0,074	-0,084	-0,123	0,973^a	-0,112	-0,175
S_E_P21	0,005	0,115	0,045	-0,144	-0,105	-0,205	-0,070	-0,046	-0,112	0,957^a	-0,179
S_E_P22	-0,064	-0,097	-0,100	0,016	-0,024	-0,088	-0,119	-0,063	-0,175	-0,179	0,972^a

Fuente: Elaboración propia.

a) **Varianza total explicada obtenida mediante el análisis de componentes principales. Escala de expectativas basada en el método Servqual. Fase de “consolidación”**

Con el análisis factorial exploratorio se obtuvo la comunalidad para cada ítem, mostrando la proporción de variabilidad de cada ítem, variabilidad que es explicada por los factores arrojados por el análisis factorial, que en este caso son los factores del instrumento de expectativas adaptado del Servqual.

Tabla 7.42: Varianza total explicada para la escala de expectativas adaptada del método Servqual. Fase de “consolidación”.

Factor	Autovalores iniciales			Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción		
	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado
1	10,18	46,27	46,27	10,18	46,27	46,27
2	1,20	5,45	51,72	1,20	5,45	51,72
3	0,86	3,93	55,65	0,86	3,93	55,65
4	0,76	3,48	59,12	0,76	3,48	59,12
5	0,74	3,34	62,47	0,74	3,34	62,47
6	0,69	3,13	65,60			
7	0,64	2,92	68,52			
8	0,63	2,88	71,39			
9	0,63	2,85	74,24			
10	0,56	2,57	76,81			
11	0,55	2,51	79,32			
12	0,52	2,37	81,69			
13	0,50	2,27	83,96			
14	0,47	2,12	86,08			
15	0,45	2,06	88,13			
16	0,43	1,97	90,11			
17	0,43	1,93	92,04			
18	0,39	1,76	93,80			
19	0,38	1,71	95,50			
20	0,36	1,63	97,13			
21	0,32	1,47	98,61			
22	0,31	1,39	100,00			

Método de extracción: Análisis de componentes principales.

Fuente: Elaboración propia.

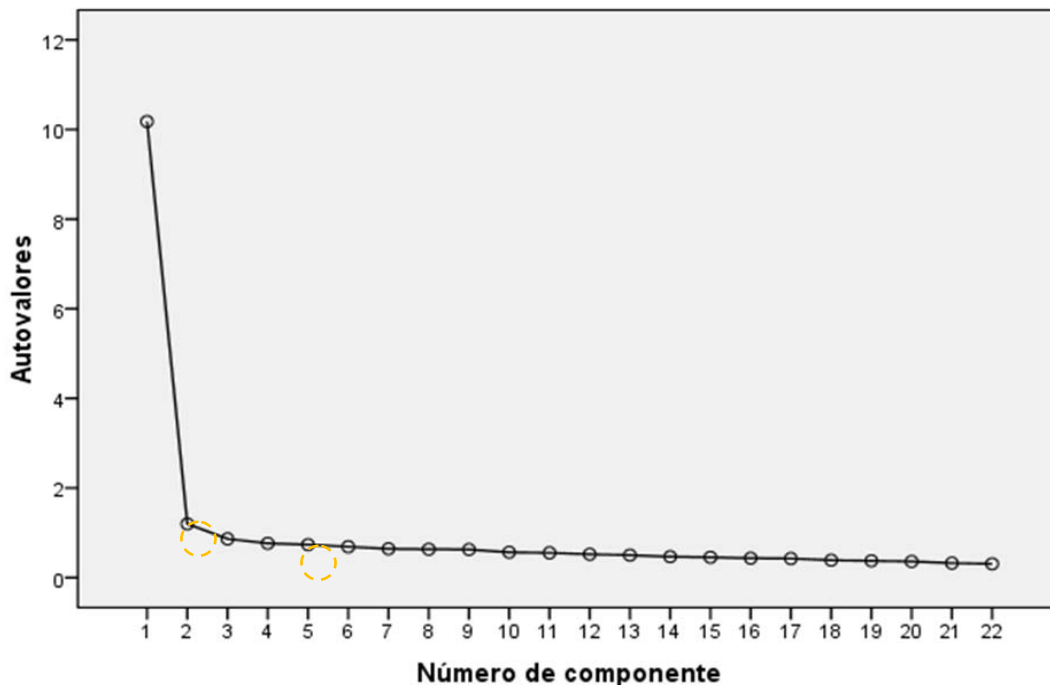
El análisis de componentes principales arrojó dos factores cuya comunalidad inicial fue como mínimo 1,20; ésta información se mostró en la tabla anterior. Sin embargo

teniendo en cuenta la composición teórica del instrumento Servqual, se decidió aplicar al AFE especificando 5 factores, los resultados muestran como umbral límite una comunalidad de 0,74. Los 2 factores iniciales arrojados por el AFE estarían explicando el 51,72% de la variación en la calidad de servicio esperado, siendo el factor uno el que mayor aporta a esta variable (46,27%); sin embargo al considerar las 5 dimensiones teóricas del Servqual, éstas en conjunto explicarían el 62,47% de la variación de la calidad de servicio esperado.

El análisis factorial confirmó la naturaleza multidimensional de la calidad de servicio esperado medida a través de la adaptación del Servqual al contexto de la educación superior de Lambayeque, reafirmando en esta fase de “consolidación”, la hipótesis 5 de la investigación.

b) Gráfica de sedimentación o de ladera para la escala de expectativas adaptada del método Servqual. Fase de “consolidación”.

Gráfico 7.8: Gráfico de sedimentación basado en el análisis de factores para la escala de expectativas adaptada del método Servqual. Fase de “consolidación”.



Fuente: Elaboración propia.

En la gráfica 7.8., se muestra el corte debido a la comunalidad inicial cuyo valor fue mayor a 1, separando los dos factores iniciales. También es posible ver el corte de los 5 factores especificados en el análisis, teniendo como punto de inflexión un valor de 0,735. Se decidió conservar los 5 factores arrojados por el AFE para así, más adelante observar el comportamiento de las agrupaciones de los ítems generados por el AFE y compararlos con la composición teórica sugerida por el Servqual.

c) Matriz de componentes o dimensiones rotadas, para la escala de expectativas adaptada del método Servqual. Fase de “consolidación”

Tabla 7.43: Matriz de componentes rotados para la escala de expectativas adaptada del método Servqual, sin especificar dimensiones en el análisis. Fase de “consolidación”.

Ítems	Componente		Original
	1	2	
S_E_P22	0,74	0,20	Empatía
S_E_P16	0,72	0,23	Seguridad
S_E_P21	0,72	0,19	Empatía
S_E_P18	0,72	0,21	Empatía
S_E_P14	0,70	0,26	Seguridad
S_E_P17	0,69	0,24	Seguridad
S_E_P12	0,65	0,39	C. Respuesta
S_E_P19	0,63	0,36	Empatía
S_E_P20	0,63	0,34	Empatía
S_E_P15	0,61	0,39	Seguridad
S_E_P8	0,61	0,40	Fiabilidad
S_E_P13	0,58	0,29	C. Respuesta
S_E_P6	0,56	0,43	Fiabilidad
S_E_P11	0,56	0,44	C. Respuesta
S_E_P10	0,48	0,43	C. Respuesta
S_E_P9	0,42	0,40	Fiabilidad
S_E_P1	0,13	0,79	E. tangibles
S_E_P2	0,17	0,70	E. tangibles
S_E_P5	0,35	0,66	Fiabilidad
S_E_P3	0,32	0,64	E. tangibles
S_E_P7	0,50	0,51	Fiabilidad
S_E_P4	0,37	0,50	E. tangibles

Método de extracción: Análisis de componentes principales.

La rotación ha convergido en 3 iteraciones.

Fuente: Elaboración propia.

El análisis factorial inicialmente arrojó dos factores: El primero estuvo constituido por los 5 ítems de la dimensión “empatía”, los 4 ítems de la dimensión “seguridad”, los 4 ítems de la dimensión “capacidad de respuesta”, y 3 de los 5 ítems de la dimensión “fiabilidad”; es decir el primer factor arrojado por el AFE reúne a las dimensiones de “empatía”, “seguridad” y “capacidad de respuesta” en una sola. El segundo factor, estuvo conformado por los 4 ítems de la dimensión “elementos tangibles”, y 2 de los 5 ítems de la dimensión “fiabilidad”; es decir el segundo factor define claramente la dimensión teórica del Servqual denominada “elementos tangibles”. Es la dimensión teórica de “fiabilidad” la que se distribuye entre los dos factores iniciales.

Tabla 7.44: Matriz de componentes rotados para la escala de expectativas adaptada del método Servqual, especificando dimensiones. Fase de “consolidación”.

Ítems	Componente					Original
	1	2	3	4	5	
S_E_P21	0,74	0,27	0,01	0,12	0,27	Empatía
S_E_P22	0,71	0,19	0,27	0,17	0,07	Empatía
S_E_P17	0,65	0,05	0,36	0,16	0,29	Seguridad
S_E_P20	0,60	0,25	0,17	0,28	0,19	Empatía
S_E_P16	0,60	0,42	0,19	0,09	0,12	Seguridad
S_E_P19	0,56	0,28	0,28	0,29	0,07	Empatía
S_E_P18	0,56	0,33	0,43	0,12	-0,10	Empatía
S_E_P14	0,51	0,42	0,35	0,09	0,09	Seguridad
S_E_P12	0,37	0,66	0,30	0,13	0,07	C. Respuesta
S_E_P15	0,43	0,61	0,08	0,15	0,27	Seguridad
S_E_P7	0,24	0,60	0,30	0,24	0,18	Fiabilidad
S_E_P5	0,10	0,57	0,22	0,36	0,37	Fiabilidad
S_E_P11	0,41	0,56	0,16	0,30	0,04	C. Respuesta
S_E_P8	0,35	0,48	0,32	0,10	0,38	Fiabilidad
S_E_P13	0,30	0,24	0,67	0,07	0,09	C. Respuesta
S_E_P9	0,16	0,09	0,62	0,11	0,49	Fiabilidad
S_E_P10	0,27	0,30	0,49	0,25	0,11	C. Respuesta
S_E_P6	0,41	0,30	0,42	0,30	0,09	Fiabilidad
S_E_P2	0,29	0,04	0,08	0,78	0,17	E. tangibles
S_E_P1	0,12	0,29	0,13	0,77	0,10	E. tangibles
S_E_P3	0,13	0,33	0,46	0,50	0,07	E. tangibles
S_E_P4	0,23	0,25	0,13	0,21	0,72	E. tangibles

Método de extracción: Análisis de componentes principales.

La rotación ha convergido en 8 iteraciones.

Fuente: Elaboración propia.

La composición factorial inicial presenta a los ítems en cada una de las dimensiones en las que fueron agrupados, mostrando valores mayores o iguales a 0,424 en la componente a la que pertenecen, estos valores muestran su influencia en la dimensión respectiva. Este resultado una vez más confirma la hipótesis 5 de investigación, al sugerir que la composición factorial de la escala de actitudes adaptada del Servqual es multidimensional; en este caso estaría referida a la calidad de servicio esperado.

Al considerar las 5 dimensiones sugeridas por el método Servqual al hacer el análisis factorial exploratorio, especificando ese número, se observó que sólo la dimensión “empatía” conserva en un factor los 5 ítems que conforman la dimensión teórica; las demás son distribuidas en los 4 factores restantes sin seguir un orden específico.

Esto lleva a deducir que dado que sólo una de las dimensiones originales adaptadas del instrumento Servqual toma en su totalidad a todos los elementos que deberían conformarla, se estaría confirmando la hipótesis 4 de la investigación, referida a que la composición subyacente no se ajusta a las dimensiones teóricas propuestas por el método Servqual.

7.2.2.4 **Validez de la escala de percepciones, adaptada del método Servqual. Fase de “consolidación”**

La validez de la escala para medir las percepciones de calidad de servicio brindada por la universidad se sometió a tres tipos de validez: La validez de contenido, validez convergente y a validez factorial, siendo estas dos últimas indicadores de la validez de constructo del instrumento.

La escala Servqual tal como lo hemos indicado anteriormente, fue aplicada en el contexto de la educación superior por Díaz (2004), Reboloso et al., (2004), Pineda et al. (2011), y en la fase de “exploración” de esta investigación; en todos los casos la adaptación consistió en modificar la redacción de los ítems adecuándolo al contexto de la educación superior para luego ser aplicado. Por esta razón se considera que la escala de percepciones aplicada en la fase de “consolidación” cuenta con validez de contenido.

En esta fase de “consolidación” la validez de constructo de la escala de percepciones del Servqual se halló a través de la validez convergente y la validez factorial. Para la validez convergente, fue necesario correlacionar la calidad de servicio percibida obtenida con esta escala (a validar) y la medición de la calidad de servicio percibida obtenida a través de la escala de actitudes desarrollada con el método de incidentes críticos; los resultados se muestran en la tabla 7.45.

Para determinar la existencia de relación se utilizaron las pruebas no paramétricas Rho de Spearman, y la Tau-b de Kendall. En ambos casos se obtuvo valores de significancia de 0,00 ($p < 0,01$); quedando como cierta la hipótesis alternativa referida a la relación entre medidas, y por ende confirmando la validez convergente de la escala de percepciones del Servqual en la fase de “consolidación”. Los valores de correlación obtenidos fueron de 0,67 (Rho de Spearman) y de 0,48 (Tau-b de Kendall), indicando la existencia de una correlación moderada.

Tabla 7.45: Pruebas de correlación para probar la validez convergente de la escala de percepciones adaptada del método Servqual. Fase de “consolidación”.

Tipo de prueba	Valor	N	Sig. Asintótica bilateral
Rho de Spearman	0,67	616	0,00
Tau b de Kendall	0,48	616	0,00

La correlación fue significativa al 0,01 de nivel de significancia (bilateral)

Fuente: Elaboración propia.

Se hizo uso del análisis factorial exploratorio con el fin de calcular la validez factorial. Como primer paso se obtuvo la prueba de adecuación de Kaiser – Meyer – Olkin (KMO) y la prueba de esfericidad de Bartlett, siendo el coeficiente KMO de 0,97 (mayor a 0,70), con lo cual se demuestra que estadísticamente los datos obtenidos con el instrumento para medir percepciones adaptado del Servqual son plausibles para realizar un análisis factorial; sin embargo no se pudo considerar la existencia de validez factorial para esta parte de la escala, debido a que el número de factores resultantes a través del análisis factorial exploratorio fueron 2, mientras que teóricamente el instrumento Servqual refleja 5 factores o dimensiones (tablas 7.46. y 7.48.)

Tabla 7.46.: Adecuación de Kaiser-Meyer-Olkin. Escala de actitudes de percepciones adaptada del método Servqual. Fase de “consolidación”.

Medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin.		0,97
Prueba de esfericidad de Bartlett	de Chi-cuadrado aproximado	6569,67
	de gl	231,00
	Sig.	0,00

Fuente: *Elaboración propia.*

Por lo descrito anteriormente, se puede decir que la escala de actitudes para medir percepciones de calidad de servicio en entidades de educación superior del departamento de Lambayeque como adaptación del método Servqual presenta validez de contenido, y validez de constructo medida a través de la validez convergente; sin embargo no presenta validez factorial a pesar de que los datos son plausibles para aplicar un análisis factorial exploratorio. Estos resultados refutan el planteamiento de la hipótesis 3 de investigación, al sólo cumplir con dos tipos de validez.

La tabla 7.47., muestra la matriz anti imagen obtenida con el análisis factorial exploratorio, la diagonal de esta matriz muestra una correlación alta, por lo que se decidió conservar todos los ítems que conforman la escala de percepciones adaptada del método Servqual para medir calidad de servicio en entidades de educación superior del departamento de Lambayeque.

Tabla 7.47: Matriz de correlaciones anti imagen. Escala de percepciones, adaptación del Servqual. Fase de “consolidación”.

Ítem	S_R_P1	S_R_P2	S_R_P3	S_R_P4	S_R_P5	S_R_P6	S_R_P7	S_R_P8	S_R_P9	S_R_P10	S_R_P11
S_R_P1	0,952^a	-0,280	-0,172	-0,132	-0,065	0,037	-0,072	-0,045	0,063	0,005	-0,073
S_R_P2	-0,280	0,959^a	-0,160	-0,051	-0,086	-0,053	-0,072	0,038	0,055	-0,033	0,016
S_R_P3	-0,172	-0,160	0,952^a	-0,131	-0,073	0,036	0,000	-0,050	-0,174	-0,040	-0,033
S_R_P4	-0,132	-0,051	-0,131	0,966^a	-0,107	-0,201	0,027	0,009	-0,121	-0,041	0,021
S_R_P5	-0,065	-0,086	-0,073	-0,107	0,967^a	-0,153	-0,145	-0,060	-0,067	-0,032	0,012
S_R_P6	0,037	-0,053	0,036	-0,201	-0,153	0,963^a	-0,157	-0,113	-0,078	-0,024	0,003
S_R_P7	-0,072	-0,072	0,000	0,027	-0,145	-0,157	0,958^a	-0,267	-0,112	-0,002	-0,054
S_R_P8	-0,045	0,038	-0,050	0,009	-0,060	-0,113	-0,267	0,960^a	-0,078	-0,148	0,004
S_R_P9	0,063	0,055	-0,174	-0,121	-0,067	-0,078	-0,112	-0,078	0,966^a	-0,070	-0,104
S_R_P10	0,005	-0,033	-0,040	-0,041	-0,032	-0,024	-0,002	-0,148	-0,070	0,975^a	-0,155
S_R_P11	-0,073	0,016	-0,033	0,021	0,012	0,003	-0,054	0,004	-0,104	-0,155	0,964^a
S_R_P12	-0,055	0,032	0,042	0,014	-0,028	-0,057	0,016	-0,070	0,011	-0,041	-0,257
S_R_P13	-0,053	-0,058	0,049	0,017	0,072	-0,087	0,060	-0,069	-0,122	0,020	-0,108
S_R_P14	0,048	-0,064	0,024	-0,015	-0,004	-0,014	-0,014	0,054	-0,032	-0,118	-0,009
S_R_P15	-0,050	-0,001	-0,006	-0,024	-0,116	0,077	-0,034	-0,073	-0,011	0,013	-0,178
S_R_P16	0,028	0,021	-0,052	-0,035	0,036	-0,038	-0,072	-0,038	0,023	0,000	0,011
S_R_P17	0,003	-0,049	-0,130	-0,024	0,047	0,051	-0,052	0,068	0,001	-0,061	-0,045
S_R_P18	0,016	-0,018	-0,064	-0,057	-0,098	0,040	0,045	-0,013	-0,070	0,002	-0,011
S_R_P19	-0,034	-0,024	0,107	-0,084	0,015	-0,015	-0,021	-0,098	0,038	0,045	-0,051
S_R_P20	-0,057	-0,048	-0,047	0,014	-0,063	-0,009	0,053	-0,079	0,036	-0,011	-0,063
S_R_P21	-0,011	-0,001	0,010	-0,016	-0,002	-0,088	-0,005	0,007	0,020	0,010	0,014
S_R_P22	0,019	-0,030	0,004	0,037	0,031	-0,102	-0,085	0,046	-0,060	-0,066	0,022

.../...

Ítem	S_R_P12	S_R_P13	S_R_P14	S_R_P15	S_R_P16	S_R_P17	S_R_P18	S_R_P19	S_R_P20	S_R_P21	S_R_P22
S_R_P1	-0,055	-0,053	0,048	-0,050	0,028	0,003	0,016	-0,034	-0,057	-0,011	0,019
S_R_P2	0,032	-0,058	-0,064	-0,001	0,021	-0,049	-0,018	-0,024	-0,048	-0,001	-0,030
S_R_P3	0,042	0,049	0,024	-0,006	-0,052	-0,130	-0,064	0,107	-0,047	0,010	0,004
S_R_P4	0,014	0,017	-0,015	-0,024	-0,035	-0,024	-0,057	-0,084	0,014	-0,016	0,037
S_R_P5	-0,028	0,072	-0,004	-0,116	0,036	0,047	-0,098	0,015	-0,063	-0,002	0,031
S_R_P6	-0,057	-0,087	-0,014	0,077	-0,038	0,051	0,040	-0,015	-0,009	-0,088	-0,102
S_R_P7	0,016	0,060	-0,014	-0,034	-0,072	-0,052	0,045	-0,021	0,053	-0,005	-0,085
S_R_P8	-0,070	-0,069	0,054	-0,073	-0,038	0,068	-0,013	-0,098	-0,079	0,007	0,046
S_R_P9	0,011	-0,122	-0,032	-0,011	0,023	0,001	-0,070	0,038	0,036	0,020	-0,060
S_R_P10	-0,041	0,020	-0,118	0,013	0,000	-0,061	0,002	0,045	-0,011	0,010	-0,066
S_R_P11	-0,257	-0,108	-0,009	-0,178	0,011	-0,045	-0,011	-0,051	-0,063	0,014	0,022
S_R_P12	0,965^a	-0,037	-0,231	-0,047	-0,120	0,020	-0,026	-0,015	0,026	-0,077	-0,044
S_R_P13	-0,037	0,974^a	-0,152	-0,093	-0,016	-0,097	-0,005	-0,091	-0,038	-0,077	-0,077
S_R_P14	-0,231	-0,152	0,966^a	-0,123	-0,179	-0,087	0,009	-0,069	-0,084	-0,058	0,018
S_R_P15	-0,047	-0,093	-0,123	0,969^a	-0,171	-0,065	0,064	-0,024	0,046	-0,066	-0,017
S_R_P16	-0,120	-0,016	-0,179	-0,171	0,974^a	-0,115	-0,092	-0,057	0,001	-0,008	-0,093
S_R_P17	0,020	-0,097	-0,087	-0,065	-0,115	0,976^a	-0,132	-0,013	-0,070	-0,076	-0,075
S_R_P18	-0,026	-0,005	0,009	0,064	-0,092	-0,132	0,969^a	-0,126	-0,196	-0,098	-0,171
S_R_P19	-0,015	-0,091	-0,069	-0,024	-0,057	-0,013	-0,126	0,972^a	-0,170	-0,128	0,020
S_R_P20	0,026	-0,038	-0,084	0,046	0,001	-0,070	-0,196	-0,170	0,969^a	-0,157	-0,170
S_R_P21	-0,077	-0,077	-0,058	-0,066	-0,008	-0,076	-0,098	-0,128	-0,157	0,971^a	-0,254
S_R_P22	-0,044	-0,077	0,018	-0,017	-0,093	-0,075	-0,171	0,020	-0,170	-0,254	0,966^a

Fuente: Elaboración propia.

a) **Varianza total explicada obtenida mediante el análisis de componentes principales. Escala de percepciones basada en el método Servqual. Fase de “consolidación”**

Con el análisis factorial exploratorio también se obtuvo la comunalidad para cada ítem que conforma la escala de percepciones, mostrando de igual manera la proporción de variabilidad de cada ítem, variabilidad que es explicada por los factores hallados con el análisis factorial para esta adaptación del Servqual.

Tabla 7.48: Varianza total explicada para la escala de percepciones adaptada del método Servqual. Fase de “consolidación”.

Factor	Autovalores iniciales			Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción		
	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado
1	10,23	46,50	46,50	10,23	46,50	46,50
2	1,30	5,91	52,41	1,30	5,91	52,41
3	0,99	4,52	56,92	0,99	4,52	56,92
4	0,87	3,95	60,87	0,87	3,95	60,87
5	0,76	3,47	64,34	0,76	3,47	64,34
6	0,66	3,00	67,34			
7	0,64	2,89	70,23			
8	0,60	2,73	72,96			
9	0,58	2,65	75,61			
10	0,56	2,53	78,15			
11	0,51	2,31	80,46			
12	0,48	2,19	82,65			
13	0,47	2,12	84,77			
14	0,45	2,02	86,79			
15	0,43	1,94	88,74			
16	0,41	1,84	90,58			
17	0,39	1,79	92,37			
18	0,37	1,67	94,04			
19	0,36	1,64	95,68			
20	0,34	1,54	97,23			
21	0,32	1,44	98,67			
22	0,29	1,33	100,00			

Método de extracción: Análisis de componentes principales.

Fuente: Elaboración propia.

El método de extracción fue el de componentes principales, arrojando dos factores cuyas comunalidades iniciales fueron como mínimo 1,30; esto debido a que lo deseado en el análisis era contar con comunalidades superiores a 1, ésta información se muestra en la tabla 7.48 y en la gráfica 7.9.

Sin embargo teniendo en cuenta la composición teórica del instrumento Servqual, se decidió solicitar al AFE 5 factores, resultando como umbral límite una comunalidad de 0,76. Los 2 factores iniciales arrojados por el AFE estarían explicando el 52,41% de la variación en la calidad de servicio percibido, siendo el factor uno, el que mayor aporta a esta variable (46,50%); sin embargo al considerar las 5 dimensiones teóricas del Servqual, éstas en conjunto explicarían el 64,34% de la variación de la calidad de servicio percibido.

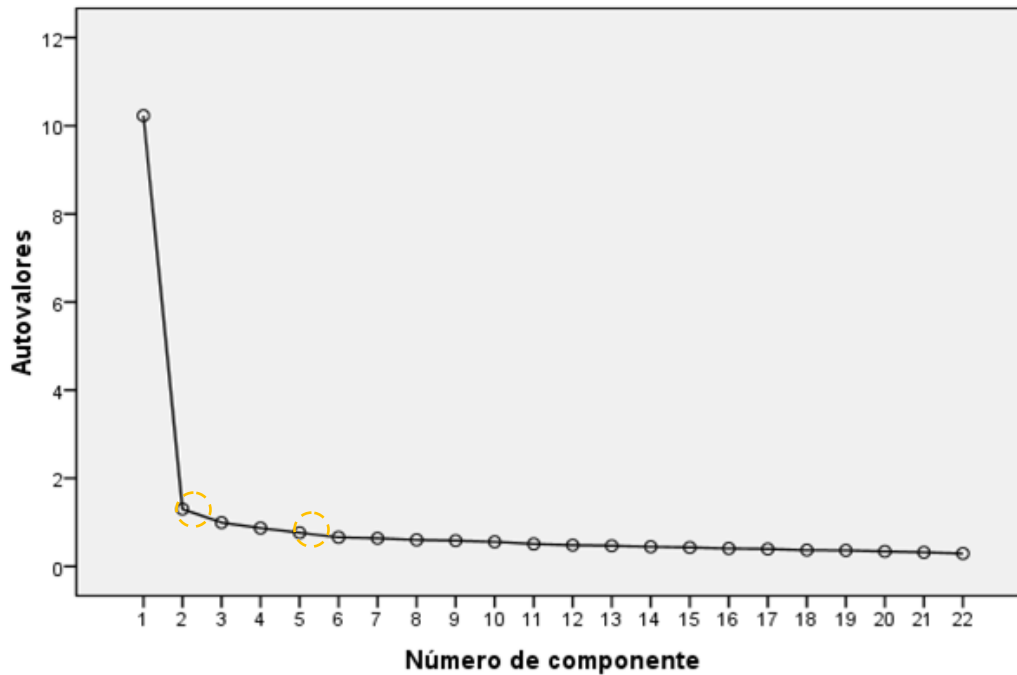
El análisis factorial confirma la naturaleza multidimensional de la calidad de servicio percibido medida a través de la adaptación del Servqual al contexto de la educación superior de Lambayeque, reafirmando en esta fase de “consolidación”, la hipótesis 5 de la investigación.

b) Gráfica de sedimentación o ladera para la escala de percepciones adaptada del método Servqual. Fase de “consolidación”

En la gráfica 7.9., se muestra el corte de los factores con comunalidad inicial mayor o igual a 1, arrojada por el análisis factorial exploratorio, separando de esta manera los dos factores iniciales de los demás ítems. También es posible ver el corte de los 5 factores especificados, teniendo como punto de inflexión un valor de comunalidad de 0,76.

Se decidió conservar los 5 factores arrojados por el análisis factorial exploratorio para de esta manera observar el comportamiento de las agrupaciones de los ítems generados por el AFE especificado los 5 factores, y compararlos con la composición teórica sugerida por el Servqual.

Gráfico 7.9: Gráfico de sedimentación basado en el análisis de factores para la escala de percepciones adaptada del método Servqual. Fase de “consolidación”.



Fuente: Elaboración propia.

c) Matriz de componentes rotados, para la escala de percepciones adaptada del método Servqual. Fase de “consolidación”

Al no haber especificado el número de factores deseados, el análisis factorial arrojó dos factores:

El primer factor estuvo constituido por los 5 ítems de la dimensión “empatía”, los 4 ítems de la dimensión “seguridad”, y los 4 ítems de la dimensión “capacidad de respuesta”; es decir el primer factor arrojado por el AFE reúne a las dimensiones teóricas de “empatía”, “seguridad” y “capacidad de respuesta” en uno solo, tal como sucedió con la escala de expectativas; mostrando similitud en su composición.

El segundo factor, estuvo formado por los 4 ítems de la dimensión “elementos tangibles” y los 5 ítems de la dimensión “fiabilidad”; es decir el segundo factor estuvo formado por estas dos dimensiones teóricas.

A diferencia de la escala de expectativas, en la escala de percepciones la dimensión de Fiabilidad se encuentra completamente constituida en el segundo factor. La composición antes descrita se presenta en la tabla 7.49.

Tabla 7.49: Matriz de componentes rotados para la escala de percepciones adaptada del método Servqual, sin especificar dimensiones. Fase de “consolidación”.

Ítems	Componente		Original
	1	2	
S_R_P14	0,74	0,27	Seguridad
S_R_P21	0,74	0,29	Empatía
S_R_P22	0,71	0,32	Empatía
S_R_P13	0,70	0,29	C. Respuesta
S_R_P16	0,70	0,29	Seguridad
S_R_P12	0,69	0,28	C. Respuesta
S_R_P20	0,69	0,35	Empatía
S_R_P19	0,67	0,25	Empatía
S_R_P18	0,65	0,35	Empatía
S_R_P17	0,65	0,30	Seguridad
S_R_P11	0,62	0,37	C. Respuesta
S_R_P15	0,60	0,34	Seguridad
S_R_P10	0,44	0,43	C. Respuesta
S_R_P3	0,20	0,69	E. tangibles
S_R_P5	0,25	0,69	Fiabilidad
S_R_P1	0,24	0,66	E. tangibles
S_R_P4	0,27	0,65	E. tangibles
S_R_P2	0,28	0,63	E. tangibles
S_R_P7	0,34	0,62	Fiabilidad
S_R_P6	0,41	0,57	Fiabilidad
S_R_P8	0,40	0,56	Fiabilidad
S_R_P9	0,36	0,56	Fiabilidad

Método de extracción: Análisis de componentes principales.

La rotación ha convergido en 3 iteraciones.

Fuente: Elaboración propia.

Los ítems que influyen en cada una de las dimensiones presentan valores mayores o iguales a 0,44 en el componente al que pertenece, valor que muestra su influencia en la dimensión respectiva.

Estos resultados confirman la hipótesis 5 de investigación, al sugerir que la composición factorial de la escala de actitudes para medir percepciones de calidad de servicio adaptada del Servqual es multidimensional.

Al realizar el análisis factorial exploratorio sugiriendo al procedimiento que tomase en cuenta 5 factores, en base a la composición sugerida por el método Servqual, se observó que todos los ítems que conforman la dimensión “empatía” se encuentran en la misma componente subyacente; lo mismo ocurre con la dimensión “Capacidad de respuesta”, ya que los 4 ítems que conforman teóricamente esta dimensión se encuentran en la segunda componente subyacente. Sin embargo, los ítems de las dimensiones teóricas de “seguridad”, “fiabilidad” y “elementos tangibles”, se encuentran distribuidos entre los componentes arrojados por el análisis factorial exploratorio.

Tabla 7.50: Matriz de componentes rotados para la escala de percepciones adaptada del método Servqual, especificando 5 dimensiones para el análisis. Fase de “consolidación”.

Ítems	Componente					Original
	1	2	3	4	5	
S_R_P18	0,72	0,18	0,19	0,18	0,27	Empatía
S_R_P20	0,71	0,25	0,22	0,24	0,12	Empatía
S_R_P21	0,70	0,32	0,25	0,15	0,09	Empatía
S_R_P22	0,69	0,28	0,26	0,10	0,22	Empatía
S_R_P19	0,62	0,32	0,30	0,19	-0,14	Empatía
S_R_P17	0,55	0,39	0,00	0,23	0,36	Seguridad
S_R_P12	0,31	0,69	0,25	0,12	0,07	C. Respuesta
S_R_P11	0,21	0,69	0,22	0,18	0,22	C. Respuesta
S_R_P15	0,20	0,69	0,21	0,24	0,08	Seguridad
S_R_P14	0,43	0,64	0,17	0,14	0,13	Seguridad
S_R_P16	0,45	0,54	0,20	0,13	0,16	Seguridad
S_R_P13	0,47	0,53	0,21	0,15	0,12	C. Respuesta
S_R_P10	0,15	0,48	0,27	0,07	0,46	C. Respuesta
S_R_P6	0,35	0,18	0,68	0,11	0,14	Fiabilidad
S_R_P7	0,17	0,30	0,68	0,20	0,13	Fiabilidad
S_R_P8	0,19	0,36	0,66	0,13	0,12	Fiabilidad
S_R_P5	0,20	0,14	0,60	0,35	0,19	Fiabilidad
S_R_P4	0,29	0,09	0,42	0,38	0,34	E. tangibles
S_R_P1	0,15	0,26	0,23	0,77	0,05	E. tangibles
S_R_P2	0,27	0,18	0,20	0,72	0,11	E. tangibles
S_R_P9	0,21	0,26	0,43	0,01	0,62	Fiabilidad
S_R_P3	0,19	0,13	0,13	0,53	0,62	E. tangibles

Método de extracción: Análisis de componentes principales.

La rotación ha convergido en 7 iteraciones.

Fuente: Elaboración propia.

Dado que sólo 2 de las 5 dimensiones teóricas del instrumento Servqual, toma en su totalidad a todos los elementos que deberían conformarla, se estaría confirmando la hipótesis 4 de la investigación, referida a que la composición subyacente en la escala de percepciones no se ajusta a las dimensiones teóricas propuestas por el método Servqual.

Finalmente, al comparar los resultados iniciales arrojados por el AFE tanto para la escala de expectativas como para la escala de percepciones, se establece que la composición factorial subyacente de la escala adaptada del Servqual es diferente entre las expectativas y las percepciones, confirmando la hipótesis 4.1 de investigación; esto si se tiene en cuenta que aunque en ambos casos el número de factores arrojados es 2, éstos factores se diferencian al tener la escala de expectativas, la dimensión de “fiabilidad” repartida entre los dos factores subyacentes, mientras que la escala de percepciones tiene a la dimensión de “fiabilidad” completamente integrada en el segundo factor subyacente.

7.2.3 Fase de “consolidación”: instrumento para medir calidad de servicio en universidades privadas, basado en el método de incidentes críticos

En la fase de “consolidación”, el instrumento para medir calidad de servicio basada en el método de incidentes críticos estuvo constituido por 62 ítems. Para la construcción del instrumento en esta fase, partimos de las 8 dimensiones halladas en la fase de “exploración”, diseñando y aplicando una guía de grupo focal para la identificación de los incidentes críticos, pero esta vez con la intervención de estudiantes de todas las universidades privadas del departamento de Lambayeque.

Además como ya se mencionó en capítulos anteriores, se reforzó la técnica con hallazgos encontrados en investigaciones como Sultan y Wong (2010), Rajani (2013), Hardeep y Pinkey (2013), Pereira (2014), Sheng-Hsun et al. (2015), y Pérez y Muñoz (2015).

Adicionalmente a los grupos focales, se aplicaron entrevistas personales solicitando en ellas 3 experiencias positivas y 3 experiencias negativas que hayan vivenciado los estudiantes durante el uso de los servicios en la universidad a la que pertenecen. En

función a los 215 incidentes recolectados en el año 2012, se hizo la agrupación en “elementos de satisfacción” incluyendo aquellos que fueron generados en la fase de exploración. Los elementos de satisfacción generados en la fase de “consolidación” fueron 62, los mismos que formaron el instrumento final y que además fueron agrupados en las dimensiones de calidad, siendo evaluados por dos jueces tal como lo indica el método de incidentes críticos.

Hecha la verificación de los elementos de satisfacción, el instrumento quedó conformado por una batería de 62 ítems; cada afirmación tenía la opción de respuesta en escala Likert del 1 al 5, desde 1 “totalmente en desacuerdo” hasta 5 “totalmente de acuerdo”, pasando por 3 como punto neutral. Esta vez se decidió tomar medidas de dos momentos en cada estudiante universitario, lo que esperaba y lo que realmente recibió del servicio ofrecido en sus universidades.

Una vez diseñado el instrumento en su versión final fue aplicado a una muestra de 616 universitarios del departamento de Lambayeque tanto para medir lo esperado como lo recibido. En base a la matriz de datos generada se realizó un análisis factorial exploratorio, calculando la validez y la confiabilidad para ambas escalas (esperado y recibido), las mismas que se muestran a continuación.

7.2.3.1 Confiabilidad para la escala de expectativas basada en el método de incidentes críticos. Fase de “consolidación”

En la fase de “consolidación”, se determinó la confiabilidad de la escala de expectativas desarrollada a través del método de incidentes críticos haciendo uso del programa SPSS. En función a una muestra de 616 aplicaciones el valor del coeficiente de confiabilidad fue de 0,96, lo cual dentro del análisis de confiabilidad se considera como altamente confiable (>0.70). Teniendo en cuenta los resultados mostrados en la tabla 7.51., se establece que la escala de expectativas desarrollada para medir la calidad de servicio esperado en universidades privadas del departamento de Lambayeque empleando el método de incidentes críticos, es confiable, confirmando así la hipótesis 6 de la presente investigación.

Tabla 7.51: Confiabilidad de la escala de expectativas para medir calidad de servicio desarrollada con el método de incidentes críticos. Fase de “consolidación”.

Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en los elementos tipificados	Nº de elementos
0,95	0,96	62

Fuente: Elaboración propia.

a) **Estadísticos de los ítems en relación con el puntaje total de la escala de expectativas desarrollada con el método de incidentes críticos. Fase de “consolidación”**

En la tabla 7.52., se muestra la correlación existente entre cada uno de los ítems y el puntaje total del test, todas ellas valores superiores a 0,39 lo que indicaría que existe una correlación desde moderada hasta significativa entre cada ítem y el instrumento en general; se muestra también información acerca de la influencia que habría en el valor de confiabilidad del test si se decidiera eliminar algún ítem en particular, por ejemplo, de decidir eliminar alguno de los ítems de este instrumento, en ninguno de los casos la confiabilidad del instrumento general se vería incrementada, por lo que se decidió mantener la estructura del instrumento.

Tabla 7.52: Estadísticas total - elemento de la escala de expectativas de calidad de servicio, desarrollada a través de la metodología de Incidentes críticos. Fase de “consolidación”.

Ítem	Media de la escala si se elimina el ítem	Varianza de la escala si se elimina el ítem	Correlación ítem-total corregida	Alfa de Cronbach si se elimina el ítem
IC_E_1	252,92	968,32	0,56	0,95
IC_E_2	252,93	974,37	0,48	0,95
IC_E_3	252,89	969,12	0,55	0,95
IC_E_4	252,88	970,73	0,55	0,95
IC_E_5	252,91	972,91	0,51	0,95
IC_E_6	252,91	971,04	0,51	0,95
IC_E_7	253,03	970,91	0,51	0,95
IC_E_8	252,97	973,91	0,48	0,95
IC_E_9	252,93	970,59	0,51	0,95
IC_E_10	254,03	949,55	0,50	0,95
IC_E_11	254,02	947,73	0,52	0,95
IC_E_12	253,04	969,57	0,50	0,95

.../...

Ítem	Media de la escala si se elimina el ítem	Varianza de la escala si se elimina el ítem	Correlación ítem-total corregida	Alfa de Cronbach si se elimina el ítem
IC_E_13	252,98	969,62	0,51	0,95
IC_E_14	254,27	959,50	0,39	0,95
IC_E_15	253,99	948,28	0,51	0,95
IC_E_16	253,15	971,55	0,44	0,95
IC_E_17	253,07	970,51	0,45	0,95
IC_E_18	253,04	969,62	0,52	0,95
IC_E_19	252,91	969,36	0,57	0,95
IC_E_20	253,09	967,97	0,52	0,95
IC_E_21	253,00	972,00	0,46	0,95
IC_E_22	252,87	968,08	0,60	0,95
IC_E_23	252,96	967,83	0,54	0,95
IC_E_24	252,90	967,48	0,57	0,95
IC_E_25	252,93	966,93	0,59	0,95
IC_E_26	252,87	971,05	0,53	0,95
IC_E_27	252,92	968,00	0,59	0,95
IC_E_28	252,92	967,63	0,60	0,95
IC_E_29	253,04	969,77	0,50	0,95
IC_E_30	253,93	954,94	0,44	0,95
IC_E_31	253,82	950,55	0,51	0,95
IC_E_32	253,76	949,68	0,53	0,95
IC_E_33	253,82	949,39	0,53	0,95
IC_E_34	253,07	969,13	0,49	0,95
IC_E_35	252,95	974,03	0,46	0,95
IC_E_36	252,96	972,13	0,51	0,95
IC_E_37	252,95	969,54	0,53	0,95
IC_E_38	254,15	956,04	0,41	0,95
IC_E_39	253,84	942,27	0,60	0,95
IC_E_40	253,05	968,67	0,49	0,95
IC_E_41	253,06	969,01	0,54	0,95
IC_E_42	253,06	969,86	0,48	0,95
IC_E_43	253,74	950,14	0,51	0,95
IC_E_44	253,13	971,97	0,40	0,95
IC_E_45	253,81	950,09	0,52	0,95
IC_E_46	253,84	946,23	0,54	0,95
IC_E_47	253,03	970,31	0,51	0,95
IC_E_48	252,95	970,60	0,55	0,95
IC_E_49	252,96	970,25	0,55	0,95
IC_E_50	252,96	968,54	0,55	0,95

.../...



Ítem	Media de la escala si se elimina el ítem	Varianza de la escala si se elimina el ítem	Correlación ítem-total corregida	Alfa de Cronbach si se elimina el ítem
IC_E_51	252,99	965,19	0,58	0,95
IC_E_52	253,91	945,95	0,54	0,95
IC_E_53	253,01	971,40	0,45	0,95
IC_E_54	253,03	970,48	0,46	0,95
IC_E_55	253,89	948,77	0,51	0,95
IC_E_56	253,08	969,45	0,47	0,95
IC_E_57	253,02	968,05	0,49	0,95
IC_E_58	253,90	946,56	0,52	0,95
IC_E_59	253,89	948,65	0,50	0,95
IC_E_60	253,06	970,65	0,50	0,95
IC_E_61	252,93	970,37	0,52	0,95
IC_E_62	252,91	970,10	0,52	0,95

Fuente: Elaboración propia.

b) Confiabilidad en cada dimensión de la escala de expectativas desarrollada con el método de incidentes críticos. Fase de “consolidación”

El modelo de investigación para la fase de “consolidación” en relación a la escala desarrollada con el método de incidentes críticos, establece 14 dimensiones o factores para la calidad de servicio esperado, por esta razón se consideró necesario calcular la confiabilidad en cada una de las 14 dimensiones teóricas del modelo, haciendo uso del coeficiente Alfa de Cronbach. Los valores son presentados en la tabla 7.53.

Las dimensiones con un alto grado de confiabilidad y con mayor aporte a la confiabilidad de la escala de expectativas general fueron: “infraestructura y equipamiento” (0,85), “efectividad de la metodología de enseñanza – aprendizaje” (0,81), “bienestar universitario” (0,78), “gestión y organización universitaria” (0,75), y “planificación curricular” (0,71); luego se tiene a las dimensiones con una confiabilidad moderada ($0.70 > \text{Alfa de Cronbach} \geq 0.50$) como: “recursos bibliográficos” (0,69), “imagen institucional” (0,65), “desempeño académico y efectividad docente” (0,62), y “desempeño administrativo, económico y contable”

(0,58); estas últimas dimensiones que describen la calidad de servicio esperado en universidades privadas de Lambayeque contribuyen a la confiabilidad del instrumento general pero en menor proporción. Sólo la dimensión “soporte virtual e informático”, no pudo ser considerada como confiable, debido a que el Alfa de Cronbach obtenido para ésta, fue de 0,45; menor al límite establecido.

Tabla 7.53: Estadísticos de confiabilidad, según las dimensiones de calidad de servicio esperado, hallado con la metodología de Incidentes críticos. Fase de “consolidación”.

Dimensión	Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basado en ítems tipificados	Ítems
Bienestar universitario	0,78	0,78	6
Integración y autorrealización (*)			1
Actitud y comportamiento del personal docente (*)			1
Actitud y comportamiento del personal no docente y complementario (*)			1
Desempeño administrativo, económico y contable	0,63	0,58	5
Desempeño académico y efectividad docente	0,51	0,62	4
Efectividad de la metodología de enseñanza - aprendizaje	0,81	0,81	5
Evaluación del aprendizaje (*)			1
Imagen institucional	0,59	0,65	6
Infraestructura y equipamiento	0,80	0,85	12
Soporte virtual e informático	0,52	0,45	3
Planificación curricular	0,64	0,71	6
Recursos bibliográficos	0,70	0,69	6
Gestión y organización universitaria	0,75	0,75	5

(*) No fue posible calcular la confiabilidad de la dimensión debido a que ésta sólo contaba con un ítem en su composición teórica..

Fuente: Elaboración propia.

Es preciso que se mencione que en las dimensiones teóricas de este modelo denominadas: “integración y autorrealización”, “actitud y comportamiento del personal docente”, “actitud y comportamiento del personal no docente y complementario”, y “evaluación del aprendizaje”, no fue posible obtener valores de

confiabilidad debido a que están constituidas por un solo ítem. Más adelante se detalla la reagrupación realizada con estas dimensiones al realizar el análisis factorial exploratorio para este instrumento.

Con lo encontrado se puede decir que la escala de actitudes desarrollada a partir del método de incidentes críticos para medir calidad de servicio esperado en entidades privadas de educación superior del departamento de Lambayeque, es confiable en 9 de las 14 dimensiones teóricas del modelo de investigación, en otras 4 no fue posible determinar la confiabilidad por estar constituidas por sólo un ítem, y en sólo una dimensión el Alfa de Cronbach indicó que ésta no era confiable. Este resultado refuta hipótesis 7 de investigación referida a la calidad de servicio esperado, en la fase de “consolidación”.

7.2.3.2 Confiabilidad para la escala de percepciones basada en el método de incidentes críticos. Fase de “consolidación”

En cuanto a la confiabilidad de la escala de percepciones, al igual que para las expectativas se decidió aplicar el análisis de fiabilidad a través del SPSS, obteniendo un coeficiente Alfa de Cronbach de 0,95 indicando que la escala de percepciones era altamente confiable (>0.70) a nivel general. Basados en este resultado se puede concluir que la escala de actitudes desarrollada para medir la calidad de servicio percibido en universidades privadas del departamento de Lambayeque a través del método de incidentes críticos, es confiable. Este resultado también confirma la hipótesis 6 de investigación.

En la tabla 7.54 se muestra el valor Alfa de Cronbach obtenido a través del análisis de confiabilidad con el SPSS.

Tabla 7.54: Confiabilidad de la escala de percepciones para medir calidad de servicio desarrollada con el método de incidentes críticos. Fase de “consolidación”.

Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en los elementos tipificados	N de elementos
0,95	0,95	62

Fuente: Elaboración propia.



a) **Estadísticos de los ítems en relación con el puntaje total de la escala de percepciones desarrollada con el método de incidentes críticos. Fase de “consolidación”**

Se observa en la tabla 7.55., que la correlación existente entre los resultados de cada uno de los ítems y el puntaje total es superior a 0.25, lo que indicaría que existe una correlación desde baja (ítems 10 y 14) hasta significativa entre cada uno de los ítems y el test general. También se cuenta con el valor del Alfa de Cronbach si se decidiera eliminar alguno de los ítems, teniendo como resultado que en ninguno de los casos la confiabilidad del instrumento general se vería incrementada al decidirse eliminar algún ítem, por lo que se decide mantener la estructura del instrumento.

Tabla 7.55: Estadísticas total - elemento de la escala de percepciones de calidad de servicio desarrollada a través del método de incidentes críticos. Fase de “consolidación”.

Ítem	Media de la escala si se elimina el ítem	Varianza de la escala si se elimina el ítem	Correlación ítem-total corregida	Alfa de Cronbach si se elimina el ítem
IC_R_1	221,37	868,75	0,50	0,94
IC_R_2	221,42	867,50	0,47	0,94
IC_R_3	221,38	871,37	0,42	0,95
IC_R_4	221,73	861,11	0,49	0,94
IC_R_5	221,37	862,74	0,57	0,94
IC_R_6	221,56	865,64	0,48	0,94
IC_R_7	221,59	863,34	0,56	0,94
IC_R_8	221,45	863,54	0,57	0,94
IC_R_9	221,40	868,26	0,49	0,94
IC_R_10	222,07	874,10	0,28	0,95
IC_R_11	222,04	869,36	0,36	0,95
IC_R_12	221,28	869,17	0,49	0,94
IC_R_13	221,36	866,13	0,54	0,94
IC_R_14	222,26	876,49	0,25	0,95
IC_R_15	222,03	872,33	0,30	0,95
IC_R_16	221,61	872,53	0,35	0,95
IC_R_17	221,72	868,99	0,40	0,95
IC_R_18	221,45	867,11	0,56	0,94
IC_R_19	221,33	864,49	0,60	0,94
IC_R_20	221,84	866,93	0,43	0,95

.../...

Ítem	Media de la escala si se elimina el ítem	Varianza de la escala si se elimina el ítem	Correlación ítem-total corregida	Alfa de Cronbach si se elimina el ítem
IC_R_21	221,53	862,51	0,50	0,94
IC_R_22	221,22	865,87	0,58	0,94
IC_R_23	221,50	864,61	0,50	0,94
IC_R_24	221,51	862,57	0,56	0,94
IC_R_25	221,46	859,48	0,60	0,94
IC_R_26	221,35	861,07	0,54	0,94
IC_R_27	221,33	864,68	0,57	0,94
IC_R_28	221,51	862,61	0,55	0,94
IC_R_29	221,60	869,44	0,44	0,94
IC_R_30	222,13	870,51	0,32	0,95
IC_R_31	222,16	870,92	0,31	0,95
IC_R_32	222,04	869,54	0,33	0,95
IC_R_33	221,96	872,48	0,31	0,95
IC_R_34	221,44	865,33	0,53	0,94
IC_R_35	221,43	862,15	0,58	0,94
IC_R_36	221,40	861,88	0,61	0,94
IC_R_37	221,26	863,05	0,60	0,94
IC_R_38	222,16	875,19	0,27	0,95
IC_R_39	221,95	866,00	0,39	0,95
IC_R_40	221,36	864,92	0,52	0,94
IC_R_41	221,53	867,87	0,48	0,94
IC_R_42	221,44	864,38	0,55	0,94
IC_R_43	221,88	863,17	0,40	0,95
IC_R_44	221,53	868,27	0,47	0,94
IC_R_45	221,86	859,36	0,48	0,94
IC_R_46	221,85	863,59	0,40	0,95
IC_R_47	221,29	867,03	0,53	0,94
IC_R_48	221,38	867,88	0,53	0,94
IC_R_49	221,37	864,29	0,57	0,94
IC_R_50	221,31	860,26	0,58	0,94
IC_R_51	221,35	870,47	0,49	0,94
IC_R_52	222,03	869,28	0,34	0,95
IC_R_53	221,48	869,27	0,48	0,94
IC_R_54	221,49	870,19	0,43	0,94
IC_R_55	221,96	870,75	0,31	0,95
IC_R_56	221,43	861,97	0,54	0,94
IC_R_57	221,35	864,66	0,53	0,94
IC_R_58	222,02	866,31	0,38	0,95

.../...

Ítem	Media de la escala si se elimina el ítem	Varianza de la escala si se elimina el ítem	Correlación ítem-total corregida	Alfa de Cronbach si se elimina el ítem
IC_R_59	221,93	867,12	0,36	0,95
IC_R_60	221,40	870,35	0,46	0,94
IC_R_61	221,32	862,03	0,58	0,94
IC_R_62	221,25	868,16	0,49	0,94

Fuente: *Elaboración propia.*

b) Confiabilidad en cada dimensión de la escala de percepciones desarrollada con el método de incidentes críticos. Fase de “consolidación”

El modelo de investigación para la fase de “consolidación” en relación a la escala desarrollada con el método de incidentes críticos tanto en lo esperado como en lo recibido, establece 14 dimensiones o factores para la calidad de servicio, por esta razón se decidió calcular la confiabilidad en cada dimensiones teóricas para la escala de percepciones, con esta finalidad se hizo uso del coeficiente Alfa de Cronbach. Los valores son presentados en la tabla 7.56.

Se encontró que las dimensiones con un alto grado de confiabilidad y con mayor aporte a la confiabilidad de la escala de percepciones general fueron: “infraestructura y equipamiento” (0,83), “efectividad de la metodología de enseñanza – aprendizaje” (0,80), “gestión y organización universitaria” (0,76), y “bienestar universitario” (0,75); luego tenemos a las dimensiones con una confiabilidad moderada ($0,70 > \text{Alfa de Cronbach} \geq 0,50$), entre ellas tenemos: “planificación curricular” (0,66), “imagen institucional” (0,62), “recursos bibliográficos” (0,60), y “desempeño administrativo, económico y contable” (0,51); éstas últimas dimensiones que describen la calidad de servicio percibido en universidades privadas de Lambayeque contribuyen a la confiabilidad del instrumento general pero en menor proporción. Las dimensiones: “desempeño académico y efectividad docente” y “soporte virtual e informático”, no pueden ser consideradas como confiables, debido a que el Alfa de Cronbach obtenido para éstas fue de 0,45; valor menor al límite establecido.

Tabla 7.56: Estadísticos de confiabilidad, según las dimensiones de calidad de servicio percibido, hallado con el método de incidentes críticos. Fase de “consolidación”.

Dimensión	Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basado en ítems tipificados	Ítems
Bienestar universitario	0,75	0,75	6
Integración y autorrealización (*)			1
Actitud y comportamiento del personal docente (*)			1
Actitud y comportamiento del personal no docente y complementario (*)			1
Desempeño administrativo, económico y contable	0,53	0,51	5
Desempeño académico y efectividad docente	0,39	0,46	4
Efectividad de la metodología de enseñanza - aprendizaje	0,80	0,80	5
Evaluación del aprendizaje (*)			1
Imagen institucional	0,59	0,62	6
Infraestructura y equipamiento	0,82	0,83	12
Soporte virtual e informático	0,43	0,39	3
Planificación curricular	0,63	0,66	6
Recursos bibliográficos	0,59	0,60	6
Gestión y organización universitaria	0,76	0,76	5

(*) *No fue posible calcular la confiabilidad de la dimensión debido a que ésta sólo contaba con un ítem en su composición teórica.*

Fuente: Elaboración propia.

Al igual que en la escala de expectativas, para las dimensiones teóricas del modelo, denominadas: “integración y autorrealización”, “actitud y comportamiento del personal docente”, “actitud y comportamiento del personal no docente y complementario”, y “evaluación del aprendizaje”, no fue posible obtener valores de confiabilidad debido a que están constituidas teóricamente por un solo ítem, por lo que más adelante se detalla la reagrupación realizada con estas dimensiones al realizar el análisis factorial exploratorio para este instrumento.

Con lo analizado anteriormente se puede decir que la escala de actitudes desarrollada a partir del método de incidentes críticos para medir calidad de servicio esperado en entidades de educación superior privadas del departamento de Lambayeque, es confiable en 8 de las 14 dimensiones teóricas que forman parte del modelo de investigación, en otras 4 no fue posible determinar la confiabilidad por estar constituidas por sólo un ítem, y en dos dimensiones el Alfa de Cronbach indicó que éstas no eran confiables. Este resultado refuta la hipótesis 7 de investigación referida a la calidad de servicio esperado, en esta fase de “consolidación”.

7.2.3.3 Validez para la escala de expectativas desarrollada a través del método de incidentes críticos. Fase de “consolidación”

“La validación de un test abarca todas las cuestiones experimentales, estadísticas y filosóficas por medio de las cuales se evalúan las hipótesis y teorías científicas” (Messick, 1989, p. 14). Con frecuencia, los resultados del AFE se usan para definir constructos y por consiguiente para deducir modelos teóricos (Arruda et. al. 1996).

Al probar la validez de la escala de expectativas desarrollada a través del método de incidentes críticos, lo que se pretende es demostrar que estaría midiendo calidad de servicio, para lo cual fue creada. Con este fin se requirió la aplicación de técnicas que permitiesen determinar la validez de contenido, y la validez de constructo a través de la validez convergente y factorial.

Para la elaboración del test de expectativas que mide calidad de servicio, fue necesario obtener incidentes críticos de los mismos usuarios, éstos se agruparon en elementos de satisfacción y éstos a su vez fueron sometidos a crítica de jueces. Los jueces determinaron que los elementos de satisfacción sí medían calidad de servicio, siendo considerados como ítems del instrumento final; además un 92% de los ítems formaron parte del instrumento original probado en la fase de “exploración”.

Por tanto al haber tenido la aprobación de los jueces, y haber sido empleado y probado en una versión inicial, se consideró que la escala contaba con validez de contenido.

Para hallar la validez convergente de la escala, se correlacionó la calidad de servicio esperada obtenida con dos instrumentos, uno fue la adaptación del Servqual y el segundo fue el elaborado a través del método de incidentes críticos (a validar); los resultados se muestran en la tabla 7.57. Con tal fin se aplicaron las pruebas Rho de Spearman y Tau b de Kendall resultando en ambos casos significativa al 95% y al 99% de confianza; es decir los valores de $p < 0.05$; quedando como cierta la hipótesis alternativa referida a la relación entre medidas, y por ende confirmando la validez convergente de la escala.

Tabla 7.57: Pruebas de correlación para probar la validez convergente de la escala de expectativas desarrollada con el método de incidentes críticos. Fase de “consolidación”.

Tipo de prueba	Valor	N	Sig. Asintótica bilateral
Rho de Spearman	0,57	616	0,00
Tau b de Kendall	0,41	616	0,00

La correlación fue significativa al 0,01 de nivel de significancia (bilateral).

Fuente: Elaboración propia.

Para el cálculo de la validez factorial se hizo uso de la técnica de reducción de datos, denominada “análisis factorial exploratorio”, que permite encontrar grupos homogéneos de variables a partir de un grupo de variables mucho más numeroso. En este sentido, se puede hablar de validez factorial del constructo, sólo si las medidas que se diseñaron como modelo de investigación para este instrumento, arroja resultados similares a través de este análisis.

Como primer paso del análisis factorial exploratorio se obtuvo la prueba de adecuación de Kaiser – Meyer – Olkin (KMO) y la prueba de esfericidad de Bartlett mostrados en la tabla 7.58. El coeficiente KMO fue 0,96 lo que indica que estadísticamente los datos obtenidos con el test a probar son aptos para realizar un análisis factorial. Sin embargo, los factores arrojados por el análisis fueron 5, mientras que según el modelo de investigación los ítems estarían agrupados en 14

factores, con lo que se concluye que no existe validez factorial. Más adelante se explicará el tratamiento que se hizo en función de la teoría y los resultados obtenidos con el análisis factorial.

Tabla 7.58: Adecuación de Kaiser-Meyer-Olkin. Escala de expectativas desarrollada con el método de incidentes críticos. Fase de “consolidación”.

Medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin.	0,96
Prueba de esfericidad de Chi-cuadrado Bartlett	20415,26
gl	1891
Sig.	0,00

Fuente: Elaboración propia.

En vista de los resultados, la escala de actitudes desarrollada a través del método de incidentes críticos para medir calidad de servicio en universidades privadas del departamento de Lambayeque, cuenta con validez de contenido, y validez de constructo medida a través de la validez convergente. Estos resultados confirman la hipótesis 8 de investigación. En esta misma línea se dice que el instrumento no cuenta con una validez factorial, pero que sin embargo se trabajará en función a los hallazgos en los apartados posteriores.

a) Varianza total explicada obtenida con el análisis de componentes principales para la escala de expectativas obtenida con el método de incidentes críticos. Fase de “consolidación”

El análisis factorial exploratorio resulta evaluativo si se realiza con la intención de descubrir la posible estructura subyacente factorial. Por esta razón haciendo uso del método de componentes principales, fue posible identificar inicialmente 5 factores o dimensiones para el instrumento. Los 5 factores arrojados por el análisis estarían explicando el 54,70% de la varianza total, además de tener como umbral límite la comunalidad mayor o igual a 1,23 que se asumió para el análisis, sin embargo este resultado discrepa con el modelo de investigación diseñado para este instrumento, en el cual se especifican 14 factores para esta escala de actitudes.

Tabla 7.59: Varianza total explicada para la escala de expectativas basada en el método de incidentes críticos. Fase de “consolidación”.

Factor	Autovalores iniciales			Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción		
	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado
1	19,83	31,98	31,98	19,83	31,98	31,98
2	9,68	15,62	47,60	9,68	15,62	47,60
3	1,72	2,77	50,36	1,72	2,77	50,36
4	1,46	2,35	52,72	1,46	2,35	52,72
5	1,23	1,99	54,70	1,23	1,99	54,70
6	1,14	1,84	56,54	1,14	1,84	56,54
7	1,01	1,62	58,16	1,01	1,62	58,16
8	0,94	1,52	59,68	0,94	1,52	59,68
9	0,92	1,49	61,17	0,92	1,49	61,17
10	0,90	1,45	62,62	0,90	1,45	62,62
11	0,86	1,39	64,01	0,86	1,39	64,01
12	0,84	1,36	65,37	0,84	1,36	65,37
13	0,81	1,30	66,67	0,81	1,30	66,67
14	0,77	1,24	67,92	0,77	1,24	67,92
15	0,76	1,23	69,15			
16	0,73	1,18	70,32			
17	0,72	1,16	71,48			
18	0,69	1,12	72,60			
19	0,67	1,07	73,68			
20	0,66	1,06	74,74			
21	0,63	1,02	75,76			
22	0,62	1,00	76,76			
23	0,61	0,98	77,75			
24	0,58	0,93	78,68			
25	0,58	0,93	79,61			
26	0,55	0,89	80,50			
27	0,53	0,86	81,36			
28	0,53	0,85	82,21			
29	0,52	0,83	83,04			
30	0,51	0,83	83,87			
31	0,49	0,79	84,66			
32	0,48	0,78	85,44			
33	0,45	0,73	86,18			
34	0,45	0,72	86,90			
35	0,44	0,71	87,61			
36	0,44	0,71	88,32			

... / ...

Factor	Autovalores iniciales			Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción		
	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado
37	0,41	0,66	88,98			
38	0,40	0,65	89,62			
39	0,39	0,63	90,25			
40	0,38	0,61	90,86			
41	0,37	0,59	91,46			
42	0,35	0,57	92,02			
43	0,34	0,55	92,57			
44	0,33	0,54	93,11			
45	0,32	0,52	93,63			
46	0,31	0,50	94,12			
47	0,30	0,48	94,60			
48	0,29	0,47	95,07			
49	0,28	0,45	95,52			
50	0,27	0,44	95,96			
51	0,26	0,43	96,39			
52	0,25	0,40	96,79			
53	0,25	0,40	97,19			
54	0,23	0,37	97,56			
55	0,22	0,36	97,93			
56	0,22	0,35	98,28			
57	0,20	0,33	98,61			
58	0,19	0,31	98,92			
59	0,19	0,30	99,22			
60	0,18	0,28	99,50			
61	0,16	0,26	99,76			
62	0,15	0,24	100,00			

Método de extracción: Análisis de componentes principales.

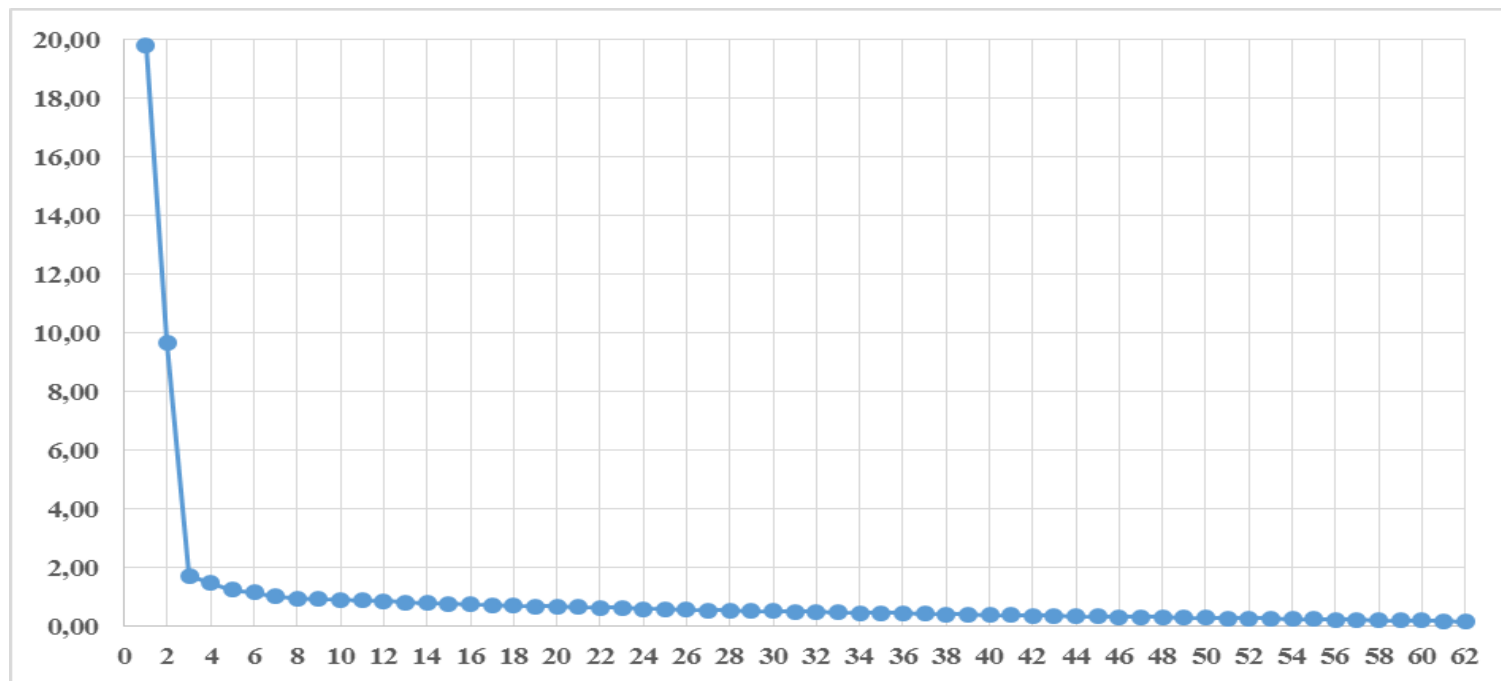
Fuente: Elaboración propia.

Por esta razón se realizó un nuevo análisis especificando en número, las 14 dimensiones teóricas del modelo, para comparar así la composición de los factores. En la tabla 7.59., se muestra los 5 factores subyacentes arrojados por el análisis factorial exploratorio, y las 14 dimensiones solicitadas.

Al tomar 14 factores en el análisis, el límite de comunalidad se reduciría a 0,77 y se estaría explicando el 67,92% de la varianza total de la calidad de servicio esperada.

En función a los resultados arrojados por el análisis factorial, se puede confirmar la naturaleza multidimensional de la calidad de servicio esperado por los estudiantes de las universidades privadas del departamento de Lambayeque, esta vez medida a través del instrumento desarrollado con el método de incidentes críticos, lo cual confirma la hipótesis 10 de investigación.

Gráfico 7.10: Gráfico de sedimentación basado en el análisis de factores para la escala de expectativas desarrollada con el método de incidentes críticos. Fase de “consolidación”.



Fuente: Elaboración propia.

La composición factorial también se aprecia en el gráfico 7.10. Es el factor 1 quien explica la mayor varianza total del instrumento (31,98%), y el factor 2 por su parte explica un 15,62%. Esto indica que son estos dos factores los que presentan la mayor carga factorial y por consiguiente los que explicarían mejor a la calidad de servicio esperado.

b) **Matriz de componentes rotados, de la escala de expectativas desarrollada con el método de incidentes críticos. Fase de “consolidación”**

Al revisar la matriz de componentes rotados correspondiente a los factores subyacentes arrojados por el análisis factorial exploratorio sin haber especificado los factores deseados, se encontró que a pesar de arrojar 7 factores, sólo 5 presentaban composición factorial bien definida al incorporar en ellos a los ítems del instrumento. Esto se observa en la tabla 7.60.

Por otro lado en la tabla 7.61., se observa que al realizar el análisis factorial exploratorio especificando el número de factores a obtener, teniendo como base los 14 factores teóricos del modelo, éste arrojó sólo 9 factores bien definidos al contener por lo menos 2 ítems del instrumento dentro de su composición; otros 2 factores sólo contienen 1 ítem cada uno, con lo cual no se podría considerar como factor; y los otros 3 factores arrojados no presentan en su composición a ninguno de los ítems del instrumento.

Tabla 7.60: Matriz de componentes rotados para la escala de expectativas de calidad de servicio desarrollada con el método de incidentes críticos, sin especificar el número de factores.

Ítem	Componente						
	1	2	3	4	5	6	7
IC_E_3	0,72	0,08	0,19	0,09	0,00	0,01	0,00
IC_E_6	0,71	0,07	0,18	-0,08	0,16	-0,13	-0,04
IC_E_8	0,70	0,03	0,16	0,05	-0,08	0,01	0,18
IC_E_4	0,69	0,08	0,19	0,10	0,09	0,19	-0,02
IC_E_1	0,64	0,06	0,34	0,10	-0,04	-0,01	0,13
IC_E_7	0,63	0,06	0,20	0,09	0,16	0,00	0,11
IC_E_2	0,62	0,06	0,13	0,15	0,06	0,06	0,17

.../...

Ítem	Componente						
	1	2	3	4	5	6	7
IC_E_28	0,62	0,11	0,33	0,22	0,03	-0,14	-0,07
IC_E_24	0,61	0,05	0,29	0,34	0,05	0,00	-0,21
IC_E_25	0,60	0,11	0,29	0,29	0,07	0,04	-0,11
IC_E_27	0,60	0,06	0,38	0,20	0,17	-0,08	-0,06
IC_E_22	0,59	0,14	0,37	0,13	0,06	0,02	-0,17
IC_E_5	0,58	0,03	0,23	0,23	0,09	0,22	0,29
IC_E_13	0,58	-0,01	0,42	0,01	0,04	0,02	0,28
IC_E_9	0,57	0,03	0,42	0,02	-0,14	-0,02	0,21
IC_E_36	0,57	0,02	0,35	0,10	0,14	0,07	-0,21
IC_E_23	0,57	0,04	0,29	0,35	0,02	0,02	-0,16
IC_E_26	0,54	0,04	0,32	0,29	0,12	-0,11	-0,14
IC_E_34	0,52	0,02	0,40	0,01	0,17	0,04	-0,17
IC_E_19	0,51	0,08	0,37	0,34	-0,03	0,00	-0,06
IC_E_29	0,51	0,02	0,24	0,39	0,19	0,04	-0,13
IC_E_12	0,49	0,01	0,42	0,11	0,10	0,06	0,32
IC_E_18	0,48	0,03	0,29	0,44	0,12	0,05	-0,01
IC_E_35	0,45	0,01	0,30	0,27	0,12	0,29	0,00
IC_E_39	0,08	0,82	0,08	0,08	0,04	-0,01	0,01
IC_E_11	0,08	0,81	0,02	-0,06	-0,04	0,21	-0,02
IC_E_45	0,05	0,80	0,05	-0,02	0,01	-0,14	-0,10
IC_E_46	0,05	0,79	0,10	-0,02	0,02	-0,17	0,02
IC_E_33	0,01	0,79	0,12	0,08	-0,18	0,09	-0,09
IC_E_32	0,03	0,79	0,12	0,09	-0,21	0,03	-0,13
IC_E_52	0,04	0,79	0,05	0,07	0,17	-0,25	-0,01
IC_E_55	0,08	0,78	-0,02	-0,01	0,17	-0,25	0,01
IC_E_58	0,05	0,78	0,01	0,02	0,23	-0,23	0,06
IC_E_10	0,04	0,78	0,05	-0,05	0,03	0,23	-0,05
IC_E_31	0,05	0,77	0,08	0,08	-0,18	0,07	-0,19
IC_E_15	0,09	0,75	-0,01	-0,04	0,16	0,28	0,10
IC_E_59	0,05	0,74	-0,01	0,09	0,12	-0,19	0,28
IC_E_43	0,10	0,74	0,06	-0,06	0,07	-0,15	0,03
IC_E_38	-0,02	0,73	-0,08	0,15	-0,07	0,11	0,17
IC_E_30	0,02	0,72	0,04	0,04	-0,23	0,22	-0,02
IC_E_14	0,04	0,70	-0,13	-0,07	0,17	0,34	0,00
IC_E_53	0,24	0,01	0,68	0,13	-0,10	0,07	-0,14
IC_E_56	0,20	0,03	0,67	0,21	0,01	0,05	-0,10
IC_E_54	0,23	0,03	0,64	0,10	0,09	0,12	-0,11
IC_E_51	0,43	0,09	0,62	0,04	0,05	-0,07	0,01
IC_E_49	0,32	0,04	0,62	0,26	0,17	-0,03	0,01
IC_E_57	0,30	0,02	0,60	0,17	-0,03	0,05	0,28
IC_E_47	0,37	0,06	0,56	0,05	0,13	-0,07	-0,02

.../...



Ítem	Componente						
	1	2	3	4	5	6	7
IC_E_48	0,42	0,03	0,56	0,22	0,09	-0,13	0,02
IC_E_50	0,41	0,06	0,55	0,20	0,06	-0,16	0,05
IC_E_44	0,34	-0,03	0,55	-0,07	0,07	-0,12	0,31
IC_E_62	0,47	0,05	0,53	0,04	-0,10	0,04	0,13
IC_E_42	0,28	0,04	0,49	0,17	0,39	0,10	0,09
IC_E_61	0,40	0,08	0,48	0,11	0,06	0,06	0,16
IC_E_37	0,42	0,05	0,47	0,11	0,22	0,35	0,00
IC_E_40	0,36	0,05	0,47	0,02	0,39	0,20	-0,03
IC_E_60	0,40	0,08	0,47	0,16	-0,05	-0,08	0,02
IC_E_21	0,29	0,04	0,28	0,66	0,10	-0,02	0,10
IC_E_20	0,41	0,10	0,21	0,63	-0,03	0,05	-0,04
IC_E_16	0,45	-0,01	0,22	0,47	-0,05	0,01	0,18
IC_E_41	0,36	0,10	0,44	0,14	0,51	0,01	0,01
IC_E_17	0,33	0,04	0,25	0,42	0,44	-0,03	0,00

Método de extracción: Análisis de componentes principales.

Método de rotación: Normalización Varimax con Kaiser.

La rotación ha convergido en 13 iteraciones.

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 7.61: Matriz de componentes rotados para la escala de expectativas de calidad de servicio desarrollada con el método de incidentes críticos, especificando los 14 factores del modelo teórico.

Ítems	Componente													
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
IC_E_24	0,72	0,05	0,28	-0,05	0,11	0,24	0,05	0,03	-0,03	0,08	0,01	-0,01	-0,02	-0,07
IC_E_3	0,71	0,08	0,09	0,13	-0,01	0,02	0,06	0,07	0,01	0,07	0,16	0,05	0,00	-0,14
IC_E_25	0,69	0,10	0,11	0,09	0,11	0,20	0,08	0,10	0,09	0,03	-0,13	0,07	0,04	-0,01
IC_E_28	0,69	0,12	0,09	0,10	0,13	0,07	0,21	0,02	0,14	0,10	-0,05	-0,13	0,04	0,06
IC_E_6	0,68	0,08	0,09	0,10	0,14	-0,11	-0,02	-0,01	0,02	0,00	0,35	-0,08	-0,12	-0,03
IC_E_27	0,67	0,07	0,10	0,18	0,17	0,11	0,14	0,13	0,20	0,02	-0,09	0,00	-0,07	0,08
IC_E_23	0,66	0,03	0,23	0,02	0,03	0,28	0,05	-0,03	0,03	0,15	-0,01	0,12	-0,11	0,22
IC_E_8	0,65	0,02	-0,07	0,34	-0,07	0,12	0,15	0,00	0,05	-0,13	0,19	0,09	0,10	-0,14
IC_E_22	0,65	0,13	0,20	0,12	0,11	0,05	0,02	0,07	0,11	0,06	0,03	0,06	-0,02	0,29
IC_E_1	0,64	0,07	0,17	0,29	0,01	0,02	0,10	0,09	0,03	0,14	0,03	0,03	0,00	-0,20
IC_E_4	0,64	0,07	0,10	0,09	0,18	0,03	-0,05	0,11	-0,04	0,14	0,34	0,07	0,14	0,11
IC_E_26	0,60	0,06	0,19	0,06	0,21	0,27	0,07	0,11	-0,01	-0,03	0,09	-0,21	-0,02	-0,01
IC_E_36	0,59	0,02	0,15	0,03	0,03	0,05	0,13	0,48	0,12	-0,02	0,08	-0,02	-0,05	0,07
IC_E_34	0,59	0,03	0,18	0,12	0,16	-0,06	0,08	0,36	0,11	-0,08	-0,10	-0,03	-0,01	-0,07
IC_E_2	0,58	0,06	-0,03	0,13	0,26	-0,05	0,08	-0,10	-0,04	0,38	0,17	0,01	0,11	0,06
IC_E_29	0,58	0,01	0,03	-0,01	0,19	0,41	0,29	0,10	0,10	-0,16	0,01	0,08	0,00	0,02
IC_E_19	0,56	0,08	0,07	0,20	0,07	0,28	0,15	0,15	0,18	0,05	-0,03	-0,06	0,14	0,33
IC_E_18	0,55	0,03	0,22	0,04	0,13	0,25	-0,06	0,14	0,09	0,44	-0,06	0,04	-0,08	0,02
IC_E_9	0,54	0,04	0,15	0,54	0,06	0,07	0,04	0,01	-0,10	0,05	0,07	-0,08	0,06	0,14
IC_E_13	0,51	-0,01	0,13	0,46	0,13	-0,01	0,12	0,06	0,10	0,16	0,20	0,06	-0,02	0,07

... / ...

Ítems	Componente													
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
IC_E_51	0,51	0,09	0,37	0,31	0,09	-0,05	0,17	0,05	0,31	0,07	-0,05	0,08	-0,06	0,12
IC_E_5	0,49	0,02	0,12	0,24	0,15	0,22	0,12	0,16	-0,12	0,25	0,31	0,14	0,04	-0,25
IC_E_50	0,49	0,06	0,39	0,19	0,05	0,00	0,05	0,05	0,43	0,25	0,03	-0,04	-0,04	-0,12
IC_E_48	0,48	0,03	0,26	0,27	0,07	0,17	0,17	0,17	0,44	-0,05	0,04	-0,06	0,02	-0,01
IC_E_62	0,44	0,04	0,22	0,35	0,04	0,02	0,43	0,16	0,03	0,09	0,07	0,01	0,04	0,15
IC_E_37	0,44	0,03	0,19	0,21	0,35	0,09	0,23	0,29	-0,03	0,04	-0,05	0,24	0,07	0,19
IC_E_47	0,37	0,07	0,35	0,19	0,11	-0,02	0,18	0,13	0,29	0,14	0,21	0,00	-0,14	0,28
IC_E_45	0,07	0,82	0,08	0,03	0,00	0,04	-0,08	0,05	-0,18	-0,04	-0,06	-0,12	-0,14	0,06
IC_E_46	0,06	0,81	0,03	0,11	0,00	0,01	0,05	0,01	-0,08	0,01	-0,10	-0,06	-0,16	0,06
IC_E_39	0,08	0,81	0,05	-0,01	0,11	0,03	0,00	-0,05	0,12	0,00	0,14	0,01	0,19	0,01
IC_E_52	0,05	0,81	-0,01	-0,03	0,05	0,09	0,10	0,03	0,10	-0,03	0,03	-0,08	-0,21	-0,03
IC_E_55	0,08	0,80	-0,09	-0,05	0,04	-0,02	0,11	0,01	0,11	-0,02	0,02	-0,05	-0,20	-0,06
IC_E_58	0,03	0,80	-0,10	0,02	0,13	0,02	0,04	-0,05	0,14	0,00	0,08	-0,04	-0,18	0,07
IC_E_33	0,03	0,78	0,13	-0,05	-0,06	0,02	0,03	0,09	0,04	0,00	0,05	-0,05	0,35	-0,03
IC_E_32	0,08	0,78	0,17	-0,05	-0,10	0,01	-0,04	0,02	0,05	0,03	0,01	-0,06	0,30	0,03
IC_E_11	0,06	0,78	0,08	0,04	-0,09	0,01	-0,03	-0,02	-0,08	-0,04	0,05	0,36	0,02	0,12
IC_E_43	0,09	0,76	-0,02	0,09	0,09	-0,08	0,00	0,01	-0,06	0,06	-0,05	-0,09	-0,10	0,05
IC_E_59	0,02	0,76	-0,08	0,14	0,04	0,08	0,06	-0,08	0,06	0,14	-0,02	0,03	-0,17	-0,27
IC_E_31	0,10	0,75	0,18	-0,14	-0,06	0,00	-0,02	-0,01	0,02	-0,05	0,02	-0,02	0,34	-0,05
IC_E_10_	0,03	0,75	0,13	0,02	-0,05	0,04	-0,08	0,03	-0,09	-0,05	0,05	0,38	-0,04	0,12
IC_E_38	-0,05	0,71	-0,16	0,04	0,07	0,07	0,01	0,00	0,05	0,11	-0,01	0,04	0,34	-0,07
IC_E_15	0,05	0,71	-0,02	0,03	0,03	0,01	0,03	0,03	0,06	-0,02	0,07	0,52	-0,02	-0,03
IC_E_30	0,02	0,69	0,02	0,03	-0,02	-0,01	0,04	0,05	-0,10	0,00	-0,03	0,05	0,43	0,08
IC_E_14	0,03	0,66	-0,09	-0,13	0,05	-0,09	0,00	0,08	0,00	0,01	-0,05	0,51	0,04	-0,09

... / ...

Ítems	Componente													
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
IC_E_54	0,36	0,02	0,63	0,13	0,23	0,06	0,10	0,01	0,09	-0,05	-0,03	0,13	0,03	-0,18
IC_E_53	0,34	0,01	0,62	0,22	0,10	0,12	0,09	0,07	-0,01	0,04	0,00	-0,05	0,06	0,17
IC_E_56	0,27	0,03	0,61	0,13	0,13	0,19	0,23	0,19	0,05	0,06	0,11	-0,08	0,00	0,02
IC_E_44	0,30	-0,01	0,24	0,63	0,11	0,07	0,02	0,11	0,15	-0,09	0,13	-0,06	-0,12	-0,04
IC_E_57	0,35	0,01	0,30	0,51	0,23	0,17	0,23	-0,06	0,07	0,09	-0,11	0,07	0,08	0,05
IC_E_12	0,46	0,01	0,07	0,49	0,18	0,06	0,06	0,30	0,11	0,19	-0,03	-0,01	0,04	-0,14
IC_E_42	0,33	0,04	0,26	0,20	0,62	0,10	0,10	0,07	0,05	0,07	0,04	-0,01	0,04	-0,01
IC_E_41	0,39	0,11	0,22	0,10	0,60	0,10	0,09	0,09	0,15	-0,01	0,17	-0,02	-0,09	0,00
IC_E_21	0,35	0,05	0,17	0,16	0,12	0,70	0,01	0,08	0,13	0,08	0,06	-0,05	-0,01	-0,09
IC_E_20	0,47	0,10	0,16	0,03	0,04	0,60	0,08	0,03	-0,02	0,20	0,05	0,01	0,02	0,13
IC_E_60	0,44	0,08	0,23	0,06	0,10	0,05	0,68	0,03	0,03	0,08	-0,06	-0,06	0,00	-0,10
IC_E_61	0,34	0,07	0,23	0,19	0,13	0,10	0,56	0,11	0,09	0,10	0,30	0,08	-0,03	0,09
IC_E_35	0,41	0,00	0,10	0,12	0,06	0,23	0,06	0,55	0,10	0,17	0,13	0,09	0,10	0,02
IC_E_40	0,36	0,06	0,23	0,16	0,46	-0,02	0,06	0,50	-0,06	0,09	0,02	-0,02	-0,07	0,01
IC_E_17	0,42	0,04	0,01	0,02	0,44	0,28	-0,01	0,00	0,46	0,05	0,01	0,07	0,02	0,06
IC_E_49	0,38	0,04	0,42	0,19	0,19	0,16	0,06	0,16	0,43	0,15	0,16	-0,02	0,00	0,09
IC_E_16	0,44	-0,01	0,06	0,07	0,00	0,22	0,21	0,14	0,12	0,61	0,03	-0,05	0,02	0,01
IC_E_7	0,52	0,06	0,04	0,14	0,13	0,14	0,14	0,08	0,11	-0,01	0,57	-0,01	0,00	0,00

Método de extracción: Análisis de componentes principales.

Método de rotación: Normalización Varimax con Kaiser.

La rotación ha convergido en 36 iteraciones.

Fuente: Elaboración propia.

7.2.3.4 Comparación de factores teóricos y empíricos, obtenidos para el instrumento de expectativas desarrollado con el método de incidentes críticos. Fase de “consolidación”

En el capítulo 4 se presentó el modelo de investigación que sugería la estructura factorial para la variable calidad de servicio medida a través del instrumento desarrollado con el método de incidentes críticos. Según este modelo, la variable se ve afectada por 14 dimensiones y los 62 ítems se distribuían entre ellas.

Sin embargo al realizar el análisis factorial exploratorio, los factores solicitados no coinciden con la composición plasmada en el modelo en cuestión. Es preciso recalcar que a pesar de haber solicitado 14 factores en el AFE, sólo presentan una composición válida 9 de ellos.

Tabla 7.62: Factores de calidad de servicio según la composición sugerida por el AFE para la escala de expectativas desarrollada con el método de incidentes críticos. Fase de “consolidación”.

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

* Los ítems 16 y 7, se muestran sin agrupación; tienen cargas factoriales de 0,44 y 0,52 respectivamente, para el factor 1,
Fuente: Elaboración propia.

En la tabla 7.62., se muestra los ítems que conforman las 9 dimensiones arrojadas por el AFE. Es en función a estos resultados en los que se basa el siguiente análisis.

El modelo de investigación establece que la dimensión “bienestar universitario” está conformada por 6 ítems del instrumento, sin embargo, empíricamente se demostró que estos se distribuyen entre los factores 1, 6, 8, y 9. El ítem 16 forma un solo factor por esta razón se le incluyó en el factor 1 al considerar su segunda carga factorial.

En el modelo también se presenta a la dimensión “integración y autorrealización del estudiante”, la cual teóricamente sólo estaba formada por el ítem 11. A través del análisis factorial se establece que este ítem forma parte del factor 2.

En cuanto a las dimensiones de “actitud y comportamiento del personal docente”, y “actitud y comportamiento del personal no docente y complementario”; en el modelo ambas se componen de un solo ítem (3 y 34 respectivamente); sin embargo como resultado del análisis factorial, ambas dimensiones se integran en el factor 1.

Con respecto a la dimensión “desempeño administrativo, económico y contable”, se puede decir que en el modelo se compone por 5 ítems, sin embargo el análisis factorial muestra a 4 de ellos en el factor 2, y al ítem restante como parte del factor 1.

Por otro lado se tiene a la dimensión “desempeño académico, y efectividad docente”, la misma que en el modelo de investigación está formada por 4 ítems, los mismos que empíricamente se distribuyen entre los factores 1 y 2.

Otra de las dimensiones del modelo es la “efectividad de la metodología de enseñanza – aprendizaje”, la misma que agrupa a 5 ítems. En su mayoría estos ítems se agrupan en el factor 1, mientras que el ítem restante forma parte del factor 4.

Se presenta también como parte del modelo de investigación a la dimensión “evaluación del aprendizaje” formada por el ítem 18, que con el análisis factorial es ubicado como parte del factor 1.

La dimensión “imagen institucional” también fue contemplada dentro del modelo, la misma que se constituía por 6 ítems del instrumento. De manera empírica esta dimensión se vio distribuida entre los factores 1, 2, 4, y 5 arrojados por el análisis.

El modelo establece la dimensión de “infraestructura y equipamiento”, en esta se agrupan 12 ítems, por lo que es la que mayor composición teórica tiene. Hecho el análisis factorial, se encontró que estos ítems se distribuían entre los factores 1, 2, 3, 7 y 9, agrupando en el primer factor a la mitad de los ítems.

La dimensión “soporte virtual e informático” también se considera como parte del modelo teórico, conformado por los ítems 23, 32 y 38. Como resultado del análisis factorial, estos ítems se encuentran como parte de los factores 1 y 2.

En cuanto a la dimensión del modelo denominada “planificación curricular”; de los 6 ítems que se establecieron como parte de su composición, 3 se encuentran en el factor 1, y los tres restantes se distribuyen entre los factores 2, 7 y 8.

En el modelo también se presenta a la dimensión “recursos bibliográficos” formada por 6 ítems; tras el análisis factorial, se observó que estos se distribuyen entre los factores 1, 2, y 3.

Por último, es parte del modelo, la dimensión “gestión y organización universitaria”, la cual está constituida por 5 ítems. Con respecto a estos se puede decir que éstos se ubican entre los factores 1, 4, y 5 tras el análisis exploratorio. El ítem 7 por sí solo forma el factor 11 arrojado por el análisis, por tanto se le consideró dentro del factor uno tomando en cuenta su segunda carga factorial alta.

En el capítulo 5 se presentó la hipótesis 9 de investigación, en la cual se supuso que la composición factorial subyacente de la escala de actitudes basada en el método de incidentes críticos, no se ajusta a las dimensiones teóricas propuesta como parte del modelo; respecto a este planteamiento y habiendo comparado la estructura teórica del modelo con la estructura arrojada por el análisis factorial exploratorio, se puede decir que se confirma la hipótesis de investigación.

a) **Dimensiones de calidad de servicio esperada en base al AFE sin especificar factores. Fase de “consolidación”**

Se creyó conveniente realizar el análisis de los factores subyacentes arrojados por el AFE, intentando describir las posibles agrupaciones que sirvan de base para futuras investigaciones.

Tal y como lo hemos mencionado anteriormente el AFE arrojó 5 factores en función a los cuales se construirán las dimensiones de calidad de servicio combinando la base teórica y los resultados empíricos:

La primera dimensión a la que se le denominará “bienestar universitario” está constituida por 6 ítems, los mismos del modelo de investigación planteado. Toma como base el factor subyacente 4 y los tres ítems que lo forman, incorporando en él al ítem 17 del factor subyacente 5 y, a los ítems 2 y 35 del factor subyacente 1. La incorporación se basó en la composición teórica de la dimensión en mención, la cual fue corroborada al tomar la segunda o tercera carga factorial alta de los ítems incorporados.

A la segunda dimensión hallada se le denomina “aspectos académicos”, teniendo en cuenta investigaciones como las de Firdaus-Abdullah (2006a), Firdaus-Abdullah (2006b), Mejías y Martínez (2009), Legčevic (2010), Candelas et al. (2013), Lai et al. (2015) y, Siti y Vaughan, (2015) quienes la consideraron como factor de la calidad de servicio en instituciones de educación superior.

Los factores subyacentes procedentes AFE que componen esta dimensión son el 1, 2 y 3, haciendo un total de 22 ítems en conjunto. Si se toma en cuenta las dimensiones consideradas en el modelo de investigación referida al método de incidentes críticos, la dimensión “aspectos académicos” engloba a la planificación curricular, desempeño académico y efectividad docente, efectividad de la metodología de enseñanza-aprendizaje y, evaluación del aprendizaje.

La tercera dimensión a la que se hace referencia en este estudio es el “desempeño administrativo, económico y contable”, la misma que reafirma su estructura teórica

plasmada en el modelo de investigación. Esta dimensión toma como base el factor subyacente dos (4 ítems) y adhiere al ítem 29 del factor subyacente uno.

Se considera también la dimensión “clima institucional”, que es la agrupación de las dimensiones teóricas: actitud y comportamiento del personal, y la integración y autorrealización del estudiante. Esta dimensión estaría formada por ocho ítems, y tendrían su base en el factor dos, incorporando al ítem 11 correspondiente a la integración y autorealización del estudiante.

Douglas et al. (2007) y Arif et al., 2013, presentan como factor descriptor de la calidad de servicio en universidades a la dimensión “gestión”; por tal motivo y teniendo en cuenta la composición del modelo de la presente investigación se le denomina “gestión y organización universitaria”. Esta dimensión estaría formada por 5 ítems procedentes de los factores subyacentes 1 y 3; tomando como base el factor uno y considerando la segunda carga factorial alta de los ítems 44 y 42 del factor 3 para su inclusión.

Por último, en función a los hallazgos encontrados por Mejías (2005), Mejías y Martínez (2009) y Candelas et al. (2013), y no teniendo evidencia empírica de más agrupaciones existentes, es que se decidió englobar a las demás variables denominándolos “aspectos complementarios”

La tabla siguiente muestra la composición propuesta para medir calidad de servicio esperada medida a través del instrumento basado en el método de incidentes críticos, el cual consta de 5 dimensiones: aspectos académicos, bienestar universitario, clima institucional, desempeño administrativo, económico y contable; y aspectos complementarios.

Tabla 7.63: Dimensiones de calidad de servicio en universidades, basada en el análisis factorial exploratorio obtenido para la escala desarrollada con el método de incidentes críticos. Fase de “consolidación”.

Ítem	Dimensión	Ítem	Dimensión
IC_E_6	Aspectos académicos	IC_E_8	Aspectos complementarios
IC_E_1	Aspectos académicos	IC_E_4	Aspectos complementarios
IC_E_27	Aspectos académicos	IC_E_7	Aspectos complementarios
IC_E_22	Aspectos académicos	IC_E_28	Aspectos complementarios
IC_E_13	Aspectos académicos	IC_E_24	Aspectos complementarios
IC_E_9	Aspectos académicos	IC_E_25	Aspectos complementarios
IC_E_19	Aspectos académicos	IC_E_5	Aspectos complementarios
IC_E_12	Aspectos académicos	IC_E_36	Aspectos complementarios
IC_E_18	Aspectos académicos	IC_E_23	Aspectos complementarios
IC_E_31	Aspectos académicos	IC_E_26	Aspectos complementarios
IC_E_15	Aspectos académicos	IC_E_39	Aspectos complementarios
IC_E_51	Aspectos académicos	IC_E_45	Aspectos complementarios
IC_E_47	Aspectos académicos	IC_E_46	Aspectos complementarios
IC_E_37	Aspectos académicos	IC_E_33	Aspectos complementarios
IC_E_40	Aspectos académicos	IC_E_32	Aspectos complementarios
IC_E_60	Aspectos académicos	IC_E_55	Aspectos complementarios
IC_E_2	Bienestar universitario	IC_E_58	Aspectos complementarios
IC_E_35	Bienestar universitario	IC_E_43	Aspectos complementarios
IC_E_21	Bienestar universitario	IC_E_38	Aspectos complementarios
IC_E_20	Bienestar universitario	IC_E_30	Aspectos complementarios
IC_E_16	Bienestar universitario	IC_E_53	Aspectos complementarios
IC_E_17	Bienestar universitario	IC_E_56	Aspectos complementarios
IC_E_3	Clima institucional	IC_E_54	Aspectos complementarios
IC_E_34	Clima institucional	IC_E_49	Aspectos complementarios
IC_E_11	Clima institucional	IC_E_57	Aspectos complementarios
IC_E_29	Desempeño administrativo, económico y contable	IC_E_48	Aspectos complementarios
IC_E_52	Desempeño administrativo, económico y contable	IC_E_50	Aspectos complementarios
IC_E_10	Desempeño administrativo, económico y contable	IC_E_44	Aspectos complementarios
IC_E_59	Desempeño administrativo, económico y contable	IC_E_62	Aspectos complementarios
IC_E_14	Desempeño administrativo, económico y contable	IC_E_42	Aspectos complementarios
IC_E_41	Aspectos complementarios	IC_E_61	Aspectos complementarios

Fuente: Elaboración propia.

7.2.3.5 Validez para la escala de percepciones desarrollada a través del método de incidentes críticos. Fase de “consolidación”

En palabras de Cronbach (1984), el objetivo final de la validación de un instrumento, es la explicación y comprensión del mismo. Por tanto, el determinar la validez de la escala de percepciones desarrollada a través del método de incidentes de críticos, es de vital importancia para la presente investigación.

El probar la validez de la escala de percepciones, implica asegurar que ésta realmente mida la calidad de servicio percibido por el cliente. Para ello se requirió el cálculo de la validez de contenido, y validez de constructo medida por medio de la validez convergente y factorial.

El test de percepciones basó su creación en el método de incidentes críticos, pasando por la obtención de incidentes críticos hasta la conformación de dimensiones de calidad de servicio percibido, las mismas que fueron evaluadas y aprobadas por jueces. Este proceso de evaluación unida con el hecho de que un 92% de los ítems formaran parte del instrumento original probado en la fase de “exploración”, hacen considerar que esta escala cuenta con validez de contenido.

La validez de constructo fue evaluada a través de la validez convergente y validez factorial, al igual que la escala de expectativas. Para hallar la validez convergente se correlacionó la calidad de servicio percibida, obtenida con dos instrumentos, el primero fue la adaptación del Servqual y el segundo fue el elaborado a través del método de incidentes críticos (a validar); los resultados se exponen en la tabla 7.64. Con tal fin, se utilizaron las pruebas estadísticas no paramétricas Rho de Spearman y Tau b de Kendall resultando significativas al 95% y 99% de confianza; es otras palabras, los valores de significancia fueron menores a 0,05 rechazando la hipótesis que suponía una carencia de relación entre medidas y tomando como certera la existencia de relación entre la calidad de servicio percibida por ambos métodos, y por tanto, confirmando la validez convergente de la escala de percepciones.

Tabla 7.64: Validez convergente de la escala de percepciones desarrollada con el método de incidentes críticos. Fase de “consolidación”.

Tipo de prueba	Valor	N	Sig. Asintótica bilateral
Rho de Spearman	0,67	616	0,00
Tau b de Kendall	0,48	616	0,00

La correlación fue significativa al 0,01 de nivel de significancia (bilateral).

Fuente: Elaboración propia.

La validez factorial se determinó a través del “análisis factorial de componentes principales” Se esperaba que la composición factorial diseñada en el modelo de investigación referida a este instrumento, arrojara una composición factorial subyacente similar.

Tabla 7.65: Adecuación de Kaiser-Meyer-Olkin. Escala de percepciones desarrollada con el método de incidentes críticos. Fase de “consolidación”.

Medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin.	0,95
Prueba de esfericidad de Chi-cuadrado Bartlett	15547,31
gl	1891
Sig.	0,00

Fuente: Elaboración propia.

La medida de adecuación muestral de Kaiser – Meyer – Olkin (KMO), fue de 0,95 por lo que los datos se consideran apropiados para el análisis factorial. Esto según lo establecido por Hair et al. (2005) quien especifica que para valores de adecuación superior o iguales a 0,80 se estima apropiado el uso del análisis de factores. Sin embargo, los factores arrojados por el análisis fueron 8, mientras que según el modelo de investigación los ítems estarían agrupados en 14 factores. Visto los resultados se dice que existe validez factorial.

Con lo analizado anteriormente se establece que el instrumento desarrollado a través del método de incidentes críticos para medir calidad de servicio percibido en universidades privadas del departamento de Lambayeque, cuenta con validez de

contenido, y validez de constructo medida a través de la validez convergente. Estos resultados confirman la hipótesis 8 de investigación. En este mismo sentido se tiene que el instrumento no cuenta con una validez factorial, al no coincidir las dimensiones sugeridas en el modelo con las arrojadas por el análisis factorial.

a) Varianza total explicada obtenida con el análisis de componentes principales para la escala de percepciones del método de incidentes críticos. Fase de “consolidación”

Se utilizó el análisis factorial exploratorio como método evaluativo al querer descubrir una posible estructura subyacente factorial en los datos. Los resultados representan una solución con 8 factores que explican el 53,66% de la varianza. Se tomó a 1,14 como autovalor límite para obtener los factores.

La solución obtenida discrepa con el modelo de investigación diseñado para este instrumento, en el cual se especifican 14 factores. Por esta razón se realizó un nuevo análisis especificando en número, las 14 dimensiones teóricas del modelo, para comparar así su composición.

En la tabla 7.66., se muestra los 8 factores subyacentes arrojados por el análisis factorial exploratorio, y las 14 dimensiones solicitadas en el segundo análisis. Al especificar 14 factores para el análisis de componentes principales, el límite de comunalidad se redujo a 0,90 y en conjunto estos factores estarían explicando el 63.37% de la varianza total de la calidad de servicio recibida. Sin embargo, como se verá más adelante, hubo 4 factores compuestos por un solo ítem y otro factor sin ítems, no pudiendo ser considerados como factor en sí. Estos fueron agrupados en otros factores teniendo en cuenta sus cargas factoriales.

En función a los resultados arrojados por el análisis factorial exploratorio, se puede confirmar la naturaleza multidimensional de la calidad de servicio recibido por los estudiantes de las universidades privadas del departamento de Lambayeque, esta vez medida a través del instrumento desarrollado con el método de incidentes críticos, lo cual confirma la hipótesis 10 de investigación.

Tabla 7.66: Varianza total explicada para la escala de percepciones basada en el método de incidentes críticos. Fase de “consolidación”.

Factor	Autovalores iniciales			Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción		
	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado
1	17,00	27,41	27,41	17,00	27,41	27,41
2	7,80	12,58	40,00	7,80	12,58	40,00
3	1,81	2,91	42,91	1,81	2,91	42,91
4	1,64	2,64	45,55	1,64	2,64	45,55
5	1,38	2,23	47,78	1,38	2,23	47,78
6	1,33	2,14	49,92	1,33	2,14	49,92
7	1,18	1,90	51,82	1,18	1,90	51,82
8	1,14	1,84	53,66	1,14	1,84	53,66
9	1,14	1,83	55,49	1,14	1,83	55,49
10	1,06	1,71	57,20	1,06	1,71	57,20
11	1,02	1,64	58,84	1,02	1,64	58,84
12	0,96	1,55	60,40	0,96	1,55	60,40
13	0,94	1,52	61,91	0,94	1,52	61,91
14	0,90	1,46	63,37	0,90	1,46	63,37
15	0,88	1,42	64,80			
16	0,85	1,36	66,16			
17	0,81	1,30	67,46			
18	0,78	1,26	68,72			
19	0,77	1,24	69,97			
20	0,74	1,20	71,17			
21	0,72	1,15	72,32			
22	0,69	1,11	73,43			
23	0,67	1,09	74,52			
24	0,66	1,06	75,58			
25	0,64	1,03	76,61			
26	0,63	1,02	77,63			
27	0,60	0,97	78,60			
28	0,59	0,95	79,55			
29	0,58	0,93	80,48			
30	0,56	0,90	81,38			
31	0,56	0,90	82,28			
32	0,53	0,85	83,13			
33	0,51	0,82	83,95			
34	0,50	0,80	84,75			
35	0,49	0,79	85,54			
36	0,48	0,77	86,31			

... / ...



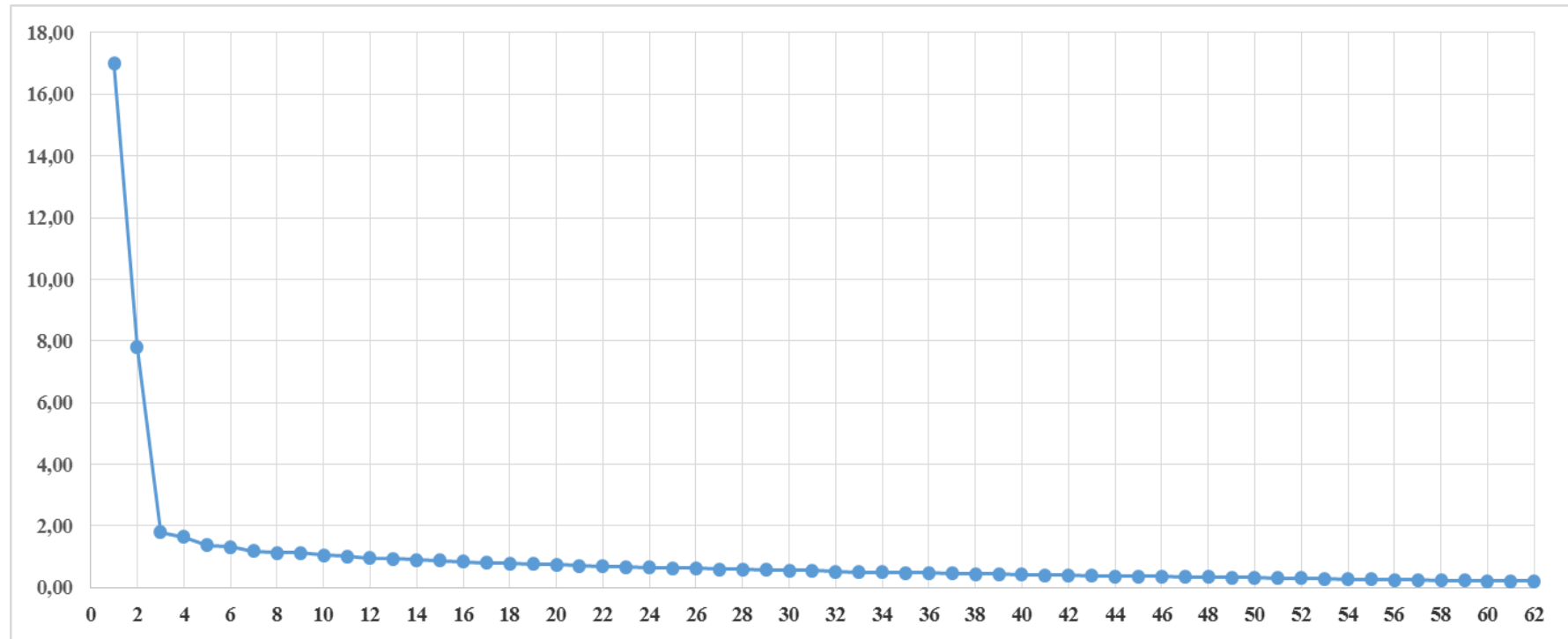
Factor	Autovalores iniciales			Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción		
	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado
37	0,47	0,75	87,06			
38	0,45	0,72	87,78			
39	0,44	0,70	88,49			
40	0,42	0,68	89,17			
41	0,41	0,66	89,83			
42	0,40	0,65	90,48			
43	0,39	0,63	91,10			
44	0,37	0,60	91,70			
45	0,37	0,59	92,29			
46	0,36	0,58	92,87			
47	0,35	0,56	93,43			
48	0,34	0,55	93,98			
49	0,33	0,54	94,52			
50	0,32	0,51	95,03			
51	0,31	0,50	95,54			
52	0,30	0,49	96,02			
53	0,29	0,47	96,49			
54	0,28	0,44	96,94			
55	0,27	0,43	97,37			
56	0,26	0,41	97,78			
57	0,25	0,40	98,18			
58	0,24	0,39	98,57			
59	0,24	0,38	98,95			
60	0,22	0,36	99,31			
61	0,22	0,35	99,66			
62	0,21	0,34	100,00			

Método de extracción: Análisis de componentes principales.

Fuente: Elaboración propia.

La composición factorial también se aprecia en el gráfico 7.10. Es el factor 1 quien explica la mayor varianza total del instrumento (27,41%), y el factor 2 por su parte explica un 12,58%. Esto indica que son estos dos factores los que presentan la mayor carga factorial y por consiguiente los que explicarían mejor a la calidad de servicio.

Gráfico 7.11: Gráfico de sedimentación basado en el análisis de factores para la escala de percepciones desarrollada con el método de incidentes críticos. Fase de “consolidación”.



Fuente: Elaboración propia.

b) **Matriz de componentes rotados, de la escala de percepciones desarrollada con el método de incidentes críticos. Fase de “consolidación”**

La matriz de componentes rotados correspondiente a los factores subyacentes arrojada por el análisis factorial exploratorio sin haber especificado el número de factores deseados, muestra 8 factores bien constituidos, 2 componentes sin elementos por lo que no se consideran factores como tal, y un componente conformado por sólo un ítem, razón por la que no es considerado factor. Esto se observa en la tabla 7.67.

Tabla 7.67: Matriz de componentes rotados para la escala de percepciones de calidad de servicio desarrollada con el método de incidentes críticos, sin especificar el número de factores.

Ítems	Componente										
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
IC_R_49	0,72	0,03	0,15	0,11	0,00	-0,10	0,01	0,02	0,16	0,12	-0,14
IC_R_48	0,69	0,02	0,16	0,13	0,05	-0,05	-0,05	0,00	0,08	-0,11	-0,14
IC_R_50	0,68	0,09	0,13	0,28	-0,01	-0,14	-0,06	0,03	-0,04	0,11	-0,13
IC_R_57	0,66	-0,05	0,18	0,09	0,07	-0,09	0,14	0,06	0,02	-0,01	0,07
IC_R_37	0,63	0,00	0,09	0,22	0,10	0,06	0,17	0,11	0,07	0,14	0,25
IC_R_62	0,63	0,02	0,16	0,03	-0,10	0,19	0,07	0,11	0,10	0,05	-0,10
IC_R_61	0,61	0,11	0,15	0,28	-0,07	0,08	0,01	0,12	-0,10	0,09	0,00
IC_R_36	0,60	-0,02	0,23	0,18	0,11	0,07	0,24	-0,07	0,07	0,24	0,10
IC_R_44	0,59	0,02	0,16	0,03	-0,02	0,10	0,10	0,12	0,12	-0,05	-0,16
IC_R_47	0,59	-0,01	0,20	0,20	0,00	0,11	0,05	0,16	-0,07	-0,17	0,23
IC_R_51	0,57	0,05	0,17	0,16	0,01	-0,12	-0,14	0,21	0,16	-0,12	0,24
IC_R_56	0,56	0,02	0,11	0,26	0,06	-0,13	0,20	0,22	-0,09	0,06	0,02
IC_R_35	0,55	-0,04	0,15	0,28	0,07	0,03	0,17	0,03	0,25	0,33	-0,10
IC_R_5	0,55	0,02	0,48	0,14	0,09	-0,01	0,06	-0,18	-0,07	-0,05	0,04
IC_R_42	0,54	-0,07	0,19	0,19	0,11	0,07	0,24	0,16	0,16	0,01	0,08
IC_R_60	0,51	-0,01	0,25	0,11	-0,14	0,24	-0,01	0,18	0,02	0,05	0,04
IC_R_19	0,50	0,08	0,24	0,29	0,03	-0,06	0,15	0,02	0,14	0,18	0,30
IC_R_12	0,48	-0,10	0,47	0,07	0,08	-0,05	0,02	-0,02	-0,05	0,16	0,21
IC_R_18	0,46	0,02	0,33	0,31	0,05	-0,06	0,10	-0,08	0,12	0,04	0,17
IC_R_22	0,46	0,07	0,35	0,18	0,07	0,02	0,22	0,15	-0,08	0,02	0,34
IC_R_40	0,43	-0,07	0,33	0,17	0,00	0,11	0,19	0,24	0,00	0,30	0,03
IC_R_4	0,41	0,09	0,24	0,40	0,10	-0,05	0,22	-0,24	-0,19	-0,27	-0,14
IC_R_26	0,38	0,04	0,27	0,29	-0,03	0,04	0,20	0,02	0,20	0,36	0,05
IC_R_41	0,37	-0,09	0,34	0,15	0,07	0,19	0,25	0,22	0,12	0,06	-0,29

.../...

Ítems	Componente										
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
IC_R_32	0,04	0,84	-0,03	-0,04	0,07	-0,02	-0,02	-0,02	0,09	0,05	0,05
IC_R_31	0,01	0,79	0,05	-0,06	0,03	0,10	0,06	-0,04	0,01	-0,05	-0,04
IC_R_33	-0,02	0,77	0,00	0,06	0,11	-0,04	-0,02	0,07	-0,11	0,05	-0,02
IC_R_30	-0,03	0,74	0,10	0,04	0,01	0,13	-0,03	-0,09	0,04	0,06	0,05
IC_R_38	-0,08	0,69	0,02	-0,07	0,27	0,03	0,14	0,10	0,13	-0,15	-0,12
IC_R_39	0,04	0,67	0,04	0,01	0,34	0,08	0,08	0,11	-0,07	-0,10	0,11
IC_R_45	0,17	0,53	0,04	0,19	0,38	0,08	-0,09	-0,03	-0,23	0,32	0,03
IC_R_10	0,03	0,51	-0,13	0,12	0,12	0,51	-0,06	-0,01	-0,07	0,10	0,09
IC_R_43	0,13	0,46	0,19	-0,02	0,30	0,09	-0,25	0,01	-0,07	0,43	-0,06
IC_R_3	0,21	0,03	0,61	0,18	0,05	0,05	-0,16	-0,08	0,35	-0,14	-0,12
IC_R_8	0,31	0,10	0,59	0,26	0,01	0,02	0,18	0,03	-0,09	-0,01	-0,07
IC_R_7	0,36	0,01	0,55	0,29	0,01	-0,04	0,07	0,23	-0,14	0,05	-0,17
IC_R_2	0,30	0,11	0,54	0,08	-0,05	-0,06	0,04	0,02	0,01	0,26	-0,14
IC_R_1	0,35	-0,02	0,52	0,26	0,08	0,09	-0,19	0,04	0,12	-0,12	0,20
IC_R_6	0,25	-0,01	0,50	0,15	0,11	-0,05	0,21	0,24	0,04	0,05	0,03
IC_R_13	0,47	0,05	0,49	0,08	0,07	-0,11	0,02	-0,04	0,07	0,02	0,26
IC_R_9	0,31	0,12	0,48	0,06	0,11	-0,18	0,02	0,05	0,37	0,06	0,16
IC_R_27	0,32	0,06	0,46	0,24	-0,09	0,11	0,28	0,24	0,17	0,09	0,17
IC_R_28	0,36	0,09	0,38	0,25	-0,09	-0,03	0,27	0,29	0,11	0,14	-0,09
IC_R_23	0,25	0,05	0,16	0,72	-0,08	0,02	0,13	0,08	0,00	0,04	0,09
IC_R_25	0,32	0,09	0,24	0,71	-0,02	0,06	0,08	0,07	0,10	-0,03	0,05
IC_R_24	0,31	0,04	0,14	0,70	0,06	0,06	0,07	0,08	0,15	0,03	-0,04
IC_R_17	0,27	-0,04	0,11	0,48	0,17	-0,23	0,17	0,06	0,00	0,09	-0,36
IC_R_29	0,23	-0,08	0,24	0,47	0,03	0,11	0,19	0,08	0,00	0,15	0,12
IC_R_34	0,46	-0,05	0,17	0,47	0,15	0,04	-0,07	0,05	0,11	-0,03	-0,07
IC_R_58	0,03	0,39	0,06	-0,04	0,69	0,15	0,01	0,08	0,13	0,05	0,00
IC_R_55	0,00	0,36	0,06	-0,03	0,68	0,14	-0,01	0,00	0,01	-0,03	-0,02
IC_R_59	0,05	0,42	0,02	0,06	0,60	0,02	0,05	-0,06	-0,07	0,03	0,09
IC_R_52	-0,03	0,51	0,03	0,09	0,56	0,08	-0,05	0,02	0,07	-0,10	-0,10
IC_R_46	0,09	0,48	0,01	0,09	0,49	0,12	-0,08	-0,06	-0,06	0,31	-0,01
IC_R_14	-0,05	0,45	0,00	0,02	0,26	0,61	0,01	-0,10	-0,12	-0,01	-0,05
IC_R_15	0,00	0,47	0,01	-0,01	0,26	0,56	0,06	-0,01	-0,10	0,09	-0,01
IC_R_11	0,07	0,54	-0,06	0,09	0,20	0,56	-0,04	0,00	0,09	-0,05	0,01
IC_R_20	0,24	0,05	0,16	0,33	-0,05	0,02	0,63	0,01	0,16	-0,09	-0,01
IC_R_21	0,48	0,02	0,07	0,29	-0,01	-0,08	0,54	-0,05	0,00	0,10	-0,01
IC_R_53	0,48	0,07	0,11	0,14	-0,04	0,03	-0,06	0,63	0,04	0,05	0,06
IC_R_54	0,47	-0,02	0,10	0,14	0,07	-0,14	0,04	0,60	-0,03	-0,06	-0,06
IC_R_16	0,30	-0,04	0,12	0,19	0,00	-0,09	0,16	0,02	0,70	0,03	-0,01

Método de extracción: Análisis de componentes principales.

Método de rotación: Normalización Varimax con Kaiser.

La rotación ha convergido en 45 iteraciones.

Fuente: Elaboración propia.



Por otro lado en la tabla 7.68, se encontró que al realizar el análisis factorial exploratorio especificando el número de factores a obtener, en función de los 14 factores teóricos del modelo, éste arrojó sólo 10 factores bien definidos al contener por lo menos 2 ítems del instrumento dentro de su composición; otros 4 componentes sólo contienen 1 ítem cada uno, con lo cual no se podría considerar como factor.

Tabla 7.68: Matriz de componentes rotados para la escala de percepciones de calidad de servicio desarrollada con el método de incidentes críticos, especificando los 14 factores del modelo teórico.

Ítems	Componente													
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
IC_R_37	0,68	-0,02	0,22	0,12	0,17	0,01	0,02	0,14	0,11	0,05	-0,07	0,02	0,08	-0,20
IC_R_44	0,67	0,04	0,07	0,07	-0,03	0,19	-0,06	-0,05	0,01	0,04	0,18	-0,20	0,05	0,09
IC_R_62	0,65	0,01	0,05	-0,07	0,08	0,15	0,15	0,00	0,11	0,09	0,10	-0,05	-0,04	0,06
IC_R_36	0,65	-0,07	0,17	0,12	0,19	0,20	0,06	0,22	-0,06	0,09	-0,05	0,11	-0,02	-0,11
IC_R_49	0,64	0,02	0,09	-0,01	0,17	0,10	-0,05	0,11	0,16	0,21	0,06	0,18	-0,08	0,23
IC_R_57	0,62	-0,03	0,11	0,03	0,30	-0,01	-0,09	0,17	0,16	-0,01	0,06	-0,01	-0,13	-0,03
IC_R_35	0,61	-0,06	0,28	0,08	0,03	0,20	-0,01	0,13	-0,02	0,28	0,12	0,19	-0,02	-0,06
IC_R_61	0,60	0,09	0,27	-0,03	0,11	0,14	0,08	0,04	0,16	-0,09	0,02	0,09	0,08	0,07
IC_R_50	0,56	0,11	0,25	-0,05	0,22	-0,01	-0,08	0,10	0,20	-0,01	0,15	0,27	-0,07	0,21
IC_R_48	0,55	-0,04	0,08	0,06	0,18	0,16	0,00	0,11	0,19	0,14	-0,03	0,04	0,08	0,47
IC_R_60	0,53	0,00	0,09	-0,09	0,11	0,23	0,13	-0,05	0,12	0,00	0,14	-0,03	0,26	0,02
IC_R_47	0,52	0,00	0,14	0,04	0,25	0,06	0,02	0,14	0,19	-0,11	0,08	-0,11	0,42	0,11
IC_R_5	0,50	0,00	0,16	0,07	0,50	0,23	0,02	0,10	-0,07	-0,10	0,02	-0,01	-0,12	0,11
IC_R_51	0,50	0,06	0,15	0,05	0,30	0,03	-0,13	-0,07	0,30	0,14	-0,10	-0,07	0,25	0,10
IC_R_42	0,49	-0,06	0,14	0,07	0,25	0,01	0,03	0,28	0,20	0,15	0,23	-0,02	0,08	-0,07
IC_R_40	0,48	-0,01	0,16	-0,03	0,20	0,15	-0,02	0,12	0,13	-0,04	0,41	0,16	0,03	-0,34
IC_R_22	0,48	0,08	0,18	0,10	0,37	0,16	-0,01	0,18	0,13	-0,13	-0,02	-0,07	0,11	-0,27
IC_R_19	0,47	0,07	0,26	0,01	0,37	0,06	-0,01	0,24	0,10	0,16	-0,06	0,15	0,08	-0,17
IC_R_56	0,46	0,01	0,20	0,03	0,15	0,08	-0,06	0,33	0,35	-0,03	0,05	0,15	0,02	0,05
IC_R_28	0,45	0,12	0,28	-0,01	0,04	0,44	-0,11	0,10	0,15	0,08	0,17	-0,09	-0,02	-0,18

... / ...

Ítems	Componente													
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
IC_R_26	0,44	0,00	0,24	0,03	0,06	0,38	0,02	0,18	-0,04	0,26	-0,02	0,21	0,19	-0,08
IC_R_18	0,42	0,02	0,30	0,03	0,41	0,12	-0,03	0,17	0,00	0,11	-0,01	0,05	0,03	-0,02
IC_R_27	0,40	0,09	0,24	-0,03	0,25	0,37	0,01	0,15	0,11	0,13	0,15	-0,13	0,19	-0,27
IC_R_32	0,05	0,80	-0,03	0,22	-0,02	0,00	0,12	-0,01	-0,01	0,09	-0,11	0,08	0,02	0,02
IC_R_31	0,02	0,76	-0,07	0,18	-0,01	0,06	0,19	0,05	-0,05	0,00	0,03	-0,01	0,05	0,08
IC_R_33	-0,01	0,75	0,08	0,23	-0,02	-0,03	0,07	-0,02	0,05	-0,13	0,06	0,11	-0,04	-0,05
IC_R_30	-0,02	0,71	0,03	0,12	0,08	0,05	0,24	-0,01	-0,10	0,04	0,01	0,10	0,08	0,00
IC_R_38	-0,05	0,62	0,00	0,38	-0,04	0,04	0,17	0,02	0,08	0,10	-0,02	-0,20	-0,27	-0,03
IC_R_39	0,02	0,58	0,02	0,44	0,10	-0,02	0,20	0,07	0,13	-0,10	-0,04	-0,06	-0,04	-0,09
IC_R_24	0,35	0,01	0,74	0,08	0,07	0,13	0,06	0,04	0,06	0,12	0,02	-0,04	-0,05	-0,04
IC_R_25	0,30	0,06	0,71	0,00	0,22	0,14	0,10	0,12	0,11	0,08	0,03	-0,03	0,04	0,00
IC_R_23	0,24	0,04	0,69	-0,06	0,11	0,16	0,04	0,20	0,09	0,01	-0,01	0,04	0,18	-0,01
IC_R_17	0,20	-0,06	0,49	0,11	0,03	0,12	-0,14	0,26	0,16	0,05	0,19	0,17	-0,33	0,14
IC_R_34	0,41	-0,03	0,45	0,13	0,22	-0,05	-0,04	0,03	0,08	0,06	0,31	0,07	0,10	0,12
IC_R_58	0,05	0,24	-0,03	0,75	0,04	0,04	0,20	-0,02	0,05	0,12	0,03	0,03	-0,04	-0,06
IC_R_55	0,01	0,20	-0,02	0,74	0,04	0,07	0,20	-0,03	0,00	0,00	-0,04	0,00	-0,04	0,04
IC_R_59	0,06	0,32	0,05	0,68	0,07	-0,06	0,04	0,07	-0,08	-0,10	0,02	0,09	0,08	-0,04
IC_R_52	-0,04	0,38	0,10	0,67	-0,02	0,05	0,15	-0,04	0,02	0,05	0,02	-0,03	0,03	0,16
IC_R_46	0,10	0,35	0,06	0,54	0,01	0,01	0,19	-0,02	-0,06	-0,02	0,06	0,38	0,05	-0,03
IC_R_13	0,34	0,06	0,02	0,02	0,62	0,15	-0,05	0,19	0,12	0,09	0,05	0,13	0,12	0,03
IC_R_1	0,27	0,00	0,23	0,06	0,59	0,11	0,03	-0,09	0,09	0,05	0,22	-0,03	0,24	0,03
IC_R_12	0,41	-0,13	0,06	-0,01	0,56	0,22	0,05	0,10	0,14	-0,01	-0,09	0,18	-0,15	-0,09

... / ...

Ítems	Componente													
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
IC_R_3	0,15	0,06	0,21	0,04	0,55	0,22	0,01	-0,15	-0,07	0,27	0,35	-0,10	-0,07	0,13
IC_R_9	0,24	0,10	0,04	0,12	0,47	0,29	-0,11	0,07	0,12	0,40	-0,03	0,04	0,05	0,00
IC_R_2	0,33	0,11	0,08	0,01	0,20	0,57	-0,09	0,00	-0,04	0,05	0,12	0,17	0,04	0,05
IC_R_6	0,21	-0,06	0,11	0,14	0,24	0,54	-0,02	0,21	0,24	0,10	0,00	-0,02	0,14	0,02
IC_R_7	0,27	-0,03	0,26	0,00	0,29	0,53	0,02	0,13	0,31	-0,07	0,14	0,10	-0,04	0,15
IC_R_8	0,32	0,07	0,29	0,04	0,34	0,52	0,06	0,12	0,04	-0,09	0,02	-0,09	-0,15	0,02
IC_R_14	-0,05	0,29	0,00	0,28	0,01	-0,03	0,71	0,03	-0,08	-0,11	0,10	0,04	-0,05	0,01
IC_R_11	0,05	0,38	0,05	0,26	-0,01	-0,05	0,67	0,01	0,03	0,11	0,02	0,00	0,11	0,09
IC_R_10	0,04	0,33	0,09	0,19	-0,09	0,00	0,67	-0,03	0,04	0,00	-0,20	0,11	0,09	0,02
IC_R_15	0,04	0,32	-0,01	0,29	0,01	-0,01	0,66	0,02	-0,02	-0,10	0,09	0,06	-0,10	-0,13
IC_R_20	0,18	0,05	0,25	-0,07	0,11	0,15	0,07	0,69	0,06	0,20	0,14	-0,14	0,01	-0,02
IC_R_21	0,43	0,01	0,20	-0,02	0,03	0,14	-0,03	0,64	0,04	0,07	0,03	0,08	0,03	0,05
IC_R_54	0,36	-0,04	0,13	0,04	0,07	0,14	-0,06	0,09	0,71	0,02	0,06	-0,03	-0,07	0,03
IC_R_53	0,39	0,06	0,11	-0,05	0,10	0,10	0,07	-0,01	0,68	0,09	0,10	0,06	0,13	-0,06
IC_R_16	0,26	-0,03	0,17	-0,02	0,19	0,02	-0,06	0,19	0,07	0,71	0,09	-0,06	-0,03	0,02
IC_R_41	0,34	-0,04	0,10	0,03	0,11	0,20	0,05	0,24	0,14	0,09	0,66	0,03	0,06	0,01
IC_R_43	0,09	0,36	-0,04	0,32	0,15	0,14	0,22	-0,15	0,05	0,01	0,09	0,53	-0,05	-0,02
IC_R_45	0,11	0,39	0,13	0,42	0,06	0,06	0,25	0,07	0,07	-0,13	-0,06	0,48	0,05	0,04
IC_R_29	0,21	-0,08	0,37	0,04	0,11	0,22	0,02	0,28	0,03	0,03	0,16	0,14	0,41	-0,04
IC_R_4	0,30	0,08	0,35	0,11	0,24	0,12	-0,03	0,37	-0,10	-0,21	0,11	-0,08	0,03	0,39

Método de extracción: Análisis de componentes principales.

Método de rotación: Normalización Varimax con Kaiser.

La rotación ha convergido en 34 iteraciones.

Fuente: Elaboración propia.

7.2.3.6 Comparación de factores teóricos y empíricos, obtenidos para el instrumento de percepciones desarrollado con el método de incidentes críticos. Fase de “consolidación”

En el modelo de investigación se sugiere la estructura factorial para la variable calidad de servicio medida con el instrumento basado en el método de incidentes críticos. Según este modelo, la variable se ve afectada por 14 dimensiones y los 62 ítems se distribuían entre ellas.

Al realizar el análisis factorial exploratorio, los 14 factores solicitados no coinciden con la composición del modelo en cuestión. Los 14 factores del AFE, sólo presentan una composición válida para 10 de ellos; los otros 4 componentes están constituidos por sólo un ítem, por tanto no se les considera factor. En la tabla 7.69., se presentan los ítems de acuerdo a las 10 dimensiones propuestas por el AFE.

Tabla 7.69: Factores de calidad de servicio según la composición sugerida por el AFE para la escala de percepciones desarrollada con el método de incidentes críticos. Fase de “consolidación”.

Componentes del AFE										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Ítem 37	Ítem 42	Ítem 32	Ítem 24	Ítem 58	Ítem 13	Ítem 2	Ítem 14	Ítem 20	Ítem 54	Ítem 43
Ítem 44	Ítem 40	Ítem 31	Ítem 25	Ítem 55	Ítem 1	Ítem 6	Ítem 11	Ítem 21	Ítem 53	Ítem 45
Ítem 62	Ítem 22	Ítem 33	Ítem 23	Ítem 59	Ítem 12	Ítem 7	Ítem 10			
Ítem 36	Ítem 19	Ítem 30	Ítem 17	Ítem 52	Ítem 3	Ítem 8	Ítem 15			
Ítem 49	Ítem 56	Ítem 38	Ítem 34	Ítem 46	Ítem 9					
Ítem 57	Ítem 28	Ítem 39								
Ítem 35	Ítem 26									
Ítem 61	Ítem 18									
Ítem 50	Ítem 27									
Ítem 48	Ítem 5									
Ítem 60	Ítem 51									
Ítem 47										

* Los ítems 16, 41, 29 y 4, se muestran sin agrupación; tienen cargas factoriales de 0,26 y 0,34 los dos primeros y 0,37 el tercero y cuarto.

Fuente: Elaboración propia.

En el modelo de investigación se plantea que la dimensión “bienestar universitario” se conforma por 6 ítems del instrumento; tras el análisis factorial se demostró que estos se distribuyen entre los factores 1, 3, 6, y 8. El ítem 16 se forma un solo factor

por esta razón se le consideró como parte del factor 1 al considerar su segunda carga factorial; este ítem se comporta de la misma manera para la escala de expectativas.

En el modelo también se presenta a la dimensión “integración y autorrealización del estudiante”, la cual teóricamente sólo consta del ítem 11. A través del análisis factorial se establece que este ítem forma parte del factor 7.

En cuanto a las dimensiones de “actitud y comportamiento del personal docente”, y “actitud y comportamiento del personal no docente y complementario”; en el modelo ambas se componen de un solo ítem (3 y 34); sin embargo como resultado del análisis factorial, se integran en los factores 5 y 3 respectivamente.

Luego se tiene a la dimensión “desempeño administrativo, económico y contable”, compuesta por 5 ítems en el modelo planteado, sin embargo el análisis factorial los distribuye entre los factores 4 y 7. El ítem 29 tiene un comportamiento aislado por lo que se le agrupó en el factor 3 tomando su segunda carga factorial alta.

Por otro lado se tiene a la dimensión “desempeño académico, y efectividad docente”, la misma que en el modelo de investigación está formada por 4 ítems; estos ítems empíricamente se distribuyen entre los factores 1, 5 y 7.

Otra de las dimensiones del modelo es la “efectividad de la metodología de enseñanza – aprendizaje”, la misma que teóricamente agrupa a 5 ítems; éstos se distribuyen en los factores 1 y 5.

Se presenta también como parte del modelo de investigación a la dimensión “evaluación del aprendizaje” formada por el ítem 18, que con el análisis factorial es ubicado como parte del factor 1.

La dimensión “imagen institucional” se contempla en del modelo, la misma que está constituida por 6 ítems del instrumento. De manera empírica esta dimensión se vio distribuida entre los factores 1, y 2 arrojados por el análisis; sin embargo el ítem 41 al tener un comportamiento aislado se le integró al factor 1, y por el mismo motivo al ítem 43 se le integró al factor 2.

En el modelo se establece la dimensión de “infraestructura y equipamiento”, formada

por 12 ítems. Después del análisis factorial, se encontró que estos ítems se distribuían entre los factores 1, 3 y 4, agrupando en el primer factor a la mitad de los ítems. Los ítems 45 y 4 presentan comportamiento aislado, sin embargo teniendo en cuenta sus segundas cargas factoriales se les consideró como parte de los factores 4 y 8 respectivamente.

La dimensión “soporte virtual e informático” también se considera como parte del modelo teórico y está compuesto por los ítems 23, 32 y 38. Como resultado del análisis factorial, estos ítems se encuentran como parte de los factores 2 y 3.

En cuanto a la dimensión del modelo denominada “planificación curricular”; de los 6 ítems que se establecieron como parte de su composición, 4 se encuentran en el factor 1, y los dos restantes se distribuyen entre los factores 2, y 6.

En el modelo también se presenta a la dimensión “recursos bibliográficos” formada por 6 ítems; tras el análisis factorial, se observó que estos se distribuyen entre los factores 1, 2, 4 y 9.

Por último, la dimensión “gestión y organización universitaria”, la cual está constituida por 5 ítems; tras el análisis factorial se distribuyen entre los factores 2 y 6.

La hipótesis 9 de investigación, se confirma con este análisis, ya que ésta supone que la composición factorial subyacente de la escala de actitudes basada en el método de incidentes críticos, no se ajusta a las dimensiones teóricas propuestas.

a) **Dimensiones de calidad de servicio percibida en base al AFE sin especificar factores. Fase de “consolidación”**

Al igual que en la escala de expectativas, se creyó conveniente realizar el análisis de los factores subyacentes arrojados por el AFE, intentando describir las posibles agrupaciones que sirvan de base para futuras investigaciones.

Tal y como lo hemos mencionado anteriormente el AFE arrojó 8 factores en función a los cuales se construirán las dimensiones de calidad de servicio combinando la base teórica y los resultados empíricos:

La primera dimensión a la que se le denominará “infraestructura y equipamiento” está constituida por 12 ítems, los mismos del modelo de investigación planteado. Toma como base el factor subyacente 1 con 6 de los ítems que lo conforman, incorporando en él al ítem 45 del factor subyacente 2, a los ítems 24 y 25 del factor subyacente 4, y a los ítems 58 y 46 del factor subyacente 5. La incorporación se basó en la composición teórica de la dimensión en mención, la cual fue corroborada al tomar la segunda o tercera carga factorial alta de los ítems incorporados.

A la segunda dimensión hallada se le denomina “Gestión y organización universitaria”, toma su base en 3 factores del factor subyacente 1, al cual se le han incluido los ítems 7 y 8 del factor subyacente 3. Esta dimensión mantiene la estructura propuesta en el modelo de investigación para este método. La inclusión de los ítems se ha basado en las segundas cargas factoriales altas de los mismos.

La tercera dimensión a considerar tiene su base en el factor subyacente 1, al cual se le han incluido los ítems 13 y 26 del factor subyacente 3; a esta dimensión se le denomina “efectividad de la metodología de enseñanza – aprendizaje y evaluación”, la misma que es la integración de dos de las dimensiones consideradas en el modelo de investigación para este método.

Una cuarta dimensión existente para las percepciones de calidad, es la “imagen institucional”; una vez más esta composición tiene su base en el factor subyacente 1, incorporándole los ítems 30 y 43 del factor subyacente 2. Esta dimensión también fue considerada en el modelo de investigación planteada para este método.

La quinta dimensión establecida para la escala de percepciones de calidad de servicio, viene a ser “planificación curricular”, basa su composición en el factor subyacente 1, incorporándole el ítem 31 del factor subyacente 2 y, el ítem 6 del factor subyacente 3; al igual que la dimensión anterior, ésta fue considerada también en el modelo de investigación planteada para este método.

Por último, en función a los hallazgos encontrados por Mejías (2005), Mejías y Martínez (2009) y Candelas et al. (2013), y no teniendo evidencia empírica de más agrupaciones existentes, es que se decidió englobar a las demás variables

denominándolos “aspectos complementarios”, el mismo que queda formado por 27 ítems.

La tabla siguiente muestra la composición propuesta para medir calidad de servicio percibida medida a través del instrumento basado en el método de incidentes críticos, el cual consta de 5 dimensiones: infraestructura y equipamiento, gestión y organización universitaria, efectividad de la metodología de enseñanza – aprendizaje y, evaluación, imagen institucional, planificación curricular; y aspectos complementarios.

Tabla 7.70: Dimensiones de calidad de servicio en universidades, basada en el análisis factorial exploratorio obtenido para la escala de percepciones desarrollada con el método de incidentes críticos. Fase de “consolidación”.

Ítem	Dimensión	Ítem	Dimensión
IC_R_51	Aspectos complementarios	IC_R_36	Gestión y organización universitaria
IC_R_35	Aspectos complementarios	IC_R_44	Gestión y organización universitaria
IC_R_32	Aspectos complementarios	IC_R_42	Gestión y organización universitaria
IC_R_33	Aspectos complementarios	IC_R_8	Gestión y organización universitaria
IC_R_38	Aspectos complementarios	IC_R_7	Gestión y organización universitaria
IC_R_39	Aspectos complementarios	IC_R_57	Imagen institucional
IC_R_10	Aspectos complementarios	IC_R_62	Imagen institucional
IC_R_3	Aspectos complementarios	IC_R_5	Imagen institucional
IC_R_2	Aspectos complementarios	IC_R_41	Imagen institucional
IC_R_1	Aspectos complementarios	IC_R_30	Imagen institucional
IC_R_9	Aspectos complementarios	IC_R_43	Imagen institucional
IC_R_28	Aspectos complementarios	IC_R_49	Infraestructura y equipamiento
IC_R_23	Aspectos complementarios	IC_R_48	Infraestructura y equipamiento
IC_R_17	Aspectos complementarios	IC_R_50	Infraestructura y equipamiento
IC_R_29	Aspectos complementarios	IC_R_61	Infraestructura y equipamiento
IC_R_34	Aspectos complementarios	IC_R_56	Infraestructura y equipamiento
IC_R_55	Aspectos complementarios	IC_R_4	Infraestructura y equipamiento
IC_R_59	Aspectos complementarios	IC_R_26	Infraestructura y equipamiento
IC_R_52	Aspectos complementarios	IC_R_45	Infraestructura y equipamiento
IC_R_14	Aspectos complementarios	IC_R_25	Infraestructura y equipamiento

... / ...

Ítem	Dimensión	Ítem	Dimensión
IC_R_15	Aspectos complementarios	IC_R_24	Infraestructura y equipamiento
IC_R_11	Aspectos complementarios	IC_R_58	Infraestructura y equipamiento
IC_R_20	Aspectos complementarios	IC_R_46	Infraestructura y equipamiento
IC_R_21	Aspectos complementarios	IC_R_37	Planificación curricular
IC_R_53	Aspectos complementarios	IC_R_60	Planificación curricular
IC_R_54	Aspectos complementarios	IC_R_22	Planificación curricular
IC_R_16	Aspectos complementarios	IC_R_40	Planificación curricular
IC_R_47	Efectividad de la metodología de enseñanza-aprendizaje, y evaluación	IC_R_31	Planificación curricular
IC_R_19	Efectividad de la metodología de enseñanza-aprendizaje, y evaluación	IC_R_6	Planificación curricular
IC_R_12	Efectividad de la metodología de enseñanza-aprendizaje, y evaluación	IC_R_13	Efectividad de la metodología de enseñanza-aprendizaje, y evaluación
IC_R_18	Efectividad de la metodología de enseñanza-aprendizaje, y evaluación	IC_R_27	Efectividad de la metodología de enseñanza-aprendizaje, y evaluación

Fuente: Elaboración propia.

7.2.4 Fase de “consolidación”: Relación entre la calidad de servicio esperado/percibido en universidades privadas de Lambayeque, vista desde los métodos Servqual e incidentes críticos

Dada la necesidad de contrastar la hipótesis 11 de investigación, se realizaron las siguientes pruebas estadísticas acerca de la relación existente entre las medidas de calidad de servicio medida a través de los dos instrumentos empleados en este estudio.

Debido a la naturaleza de las variables, se decidió emplear para la contrastación de las hipótesis, los estadísticos Rho de Spearman, y Tau b de Kendall.

El planteamiento en torno a la calidad de servicio esperado es el siguiente:

H_0 : *No existe relación entre la calidad de servicio esperado medido con el método Servqual, y la calidad de servicio esperado medido con el método de incidentes críticos.*

$$\tau = 0$$

H_1 : *Sí existe relación entre la calidad de servicio esperado medido con el método Servqual, y la calidad de servicio esperado medido con el método de incidentes críticos.*

$$\tau > 0 \text{ ó } \tau < 0$$

El planteamiento en torno a la calidad de servicio percibido es el siguiente:

H_0 : *No existe relación entre la calidad de servicio percibido medido con el método Servqual, y la calidad de servicio percibido medido con el método de incidentes críticos.*

$$\tau = 0$$

H_1 : *Sí existe relación entre la calidad de servicio percibido medido con el método Servqual, y la calidad de servicio percibido medido con el método de incidentes críticos.*

$$\tau > 0 \text{ ó } \tau < 0$$

Los dos estadísticos de prueba arrojaron valores significativos al 95% y al 99% ($p=0.000$) tanto para la calidad de servicio esperada como para la calidad de servicio percibida; es decir los valores p menores a 0,05. Basados en los resultados de la tabla 7.71., se decide rechazar la hipótesis nula, quedando como cierta la hipótesis alternativa.

Tabla 7.71: Pruebas de correlación para probar relación entre las medidas tomadas con los métodos: Servqual e incidentes críticos. Fase de “consolidación”.

Tipo de prueba	Calidad de servicio esperado			Calidad de servicio recibido		
	Valor	N	Sig. bilateral	Valor	N	Sig. bilateral
Rho de Spearman	0,57	616	0,00	0,67	616	0,00
Tau b de Kendall	0,41	616	0,00	0,48	616	0,00

La correlación fue significativa al 0,01 de nivel de significancia (bilateral).

Fuente: Elaboración propia.

Al confirmar la existencia de relación entre la calidad de servicio medida a través de ambos métodos, tanto para lo esperado como para lo recibido, se estaría reafirmando la hipótesis 11 de investigación.

7.2.5 Fase de “consolidación”: Prueba de diferencias entre la calidad de servicio obtenida a través de ambos métodos, de acuerdo al sexo del estudiante

Vista la necesidad de contrastar las hipótesis doce y trece de investigación, se realizaron las siguientes pruebas estadísticas referidas a la diferencia entre la calidad de servicio esperado o recibido, tomando como factor de cohorte al sexo del cliente. La prueba se hizo para la calidad de servicio medida tanto con el método Servqual como con el método de incidentes críticos.

Debido a la naturaleza de las variables, se decidió emplear para la contrastación de las hipótesis, los estadísticos U de Mann – Whitney / W de Wilcoxon, y Kolmogorov - Smirnow.

El planteamiento en torno a la calidad de servicio esperado es el siguiente:

H_0 : *La calidad de servicio esperada es la misma tanto para los estudiantes de sexo masculino como los de sexo femenino.*

H_1 : *La calidad de servicio esperada no es la misma tanto para los estudiantes de sexo masculino como los de sexo femenino.*

El planteamiento en torno a la calidad de servicio percibido es el siguiente:

H_0 : *La calidad de servicio percibido es el mismo tanto para los estudiantes de sexo masculino como los de sexo femenino.*

H_1 : *La calidad de servicio percibido es el mismo tanto para los estudiantes de sexo masculino como los de sexo femenino.*

Los dos estadísticos de prueba arrojaron valores $p > 0.05$ tanto para la calidad de servicio esperada como para la calidad de servicio percibida; ya sea para la calidad de servicio medida con el método Servqual o con el método de incidentes críticos; por tanto se decide no rechazar la hipótesis de nulidad, concluyendo que “no existe diferencia entre la calidad de servicio esperada, ni recibida, entre estudiantes de sexo masculino y femenino. Con lo cual quedan confirmadas las hipótesis 12 y 13 de investigación

Tabla 7.72: Estadísticos para probar diferencia entre calidad de servicio esperada o recibida, teniendo en cuenta el sexo del estudiante. Métodos Servqual e, incidentes críticos. Fase de “consolidación”.

Tipo de prueba	Calidad de servicio esperado			Calidad de servicio recibido		
	Valor	Z	Sig. bilateral	Valor	Z	Sig. bilateral
Servqual:						
U de Mann - Whitney	44297,00			45833,00		
W de Wilcoxon	89748,00	-1,15	0,25	91284,00	-0,45	0,66
Kolmogorov - Smirnov		1,18	0,12		0,56	0,91
Incidentes críticos:						
U de Mann - Whitney	44756,50			44026,00		
W de Wilcoxon	90207,50	-0,937	0,349	92542,00	-1,27	0,20
Kolmogorov - Smirnov		1,19	0,12		0,93	0,36

Fuente: Elaboración propia.

CAPÍTULO 8: CONCLUSIONES

8.1 Conclusiones

8.1.1 Conclusiones teóricas

Al realizar la revisión de la bibliografía existente en torno a la calidad, al servicio, a la calidad de servicio y a la aplicación de ésta en el campo de la educación superior; además de indagar acerca de los métodos existentes para medir calidad de servicio, especificando esta medición al campo de la educación superior, se llegó a las siguientes conclusiones:

- No es posible constituir una única definición de “calidad” ya que esta depende directamente de los atributos y propiedades propias del servicio o producto que se ofrecen; además de verse afectada por factores como el tiempo, el espacio y características particulares de las sociedades en las que se desarrollan dichos productos y/o servicios. Sin embargo, se puede describir a la calidad como el punto “ideal” en el que el productor y el consumidor logran su mayor beneficio. Bajo esta premisa, el cliente determina periódicamente las características que satisfagan sus necesidades y cubran sus expectativas, las mismas que deberán ser atendidas por el productor; pero es este último quien establece el límite de satisfacción que debe ofrecer no sólo atendiendo a sus necesidades como productor sino considerando el equilibrio de factores para no perjudicar a su entorno.
- “Servicio” es toda acción generada por la relación entre dos agentes (consumidor y productor), que tiene lugar en un espacio y tiempo específicos, en donde hay dos beneficiarios: consumidor (a través de su satisfacción) y productor (a través de una retribución económica, en especie o en otro servicio) y, que no puede ser replicado con las mismas características, ni aun siendo los mismos agentes los que participan en la misma acción por más de una vez.

- La “calidad de servicio” se define como el punto ideal en la relación consumidor–productor, en el que ambos agentes logran su mayor satisfacción. Es en esta relación donde el usuario debe determinar periódicamente las principales características que satisfagan sus necesidades y cubran sus expectativas; sin embargo, es el creador del servicio el que establecerá el límite de satisfacción que debe ofrecer no sólo atendiendo sus necesidades como creador del servicio sino también considerando el equilibrio de factores del entorno para no perjudicarlo. En este mismo sentido, el creador del servicio no sólo involucra al encargado de proporcionarlo directamente al usuario, sino también a todos aquellos procesos que hacen posible que el servicio llegue al usuario de una manera óptima.

En cuanto a la calidad de servicio en el campo de la educación superior:

- Con respecto al concepto de “calidad de servicio” en el ámbito de la educación superior; al igual que la calidad de servicio en cualquier sector; no existe una única conceptualización aun siendo medida desde la perspectiva del cliente directo (estudiante).
- Al hablar de calidad de servicio en el área de la educación superior, se debe incluir no sólo estándares de calidad que permitan una comparación con otras realidades, sino también un índice de satisfacción con esta calidad, que sea establecido por el cliente directo que, en el caso de este servicio, es el estudiante. El equilibrio entre ambos puntos de vista asegurarán la calidad de servicio brindada por las instituciones de educación superior; uno partiendo de una realidad general de entidades con características comunes, y el otro desde la realidad propia de cada entidad.
- La calidad de servicio en la educación superior tiene naturaleza multidimensional, pues no es posible entenderla ni medirla tomando sólo una dimensión subyacente.
- Los métodos empleados para la medición de la calidad del servicio en la educación superior no son únicos. Estos pueden ser estudios exploratorios

llevando a la creación de nuevos instrumentos, o adaptación de métodos ya existentes con la finalidad de verificar su utilidad en realidades específicas.

- Los métodos de medición de calidad más empleados son: Servqual, Servperf, o la combinación de ambos; incidentes críticos, revisión bibliográfica basada en una metodología cualitativa, ecuaciones estructurales.
- La escala Likert es la técnica más usada para medir las variables de los instrumentos empleados en la medición de la calidad de servicio en la educación superior.
- Casi la totalidad de los estudios se enriquecen a través de técnicas de análisis como la factorial exploratoria o la factorial confirmatoria, con la finalidad de distinguir dimensiones específicas de la calidad de servicio en la educación superior y conocer las relaciones existentes entre ellas.
- No existe un instrumento o escala de actitudes que haya sido estandarizada para la medición de la calidad de servicio universitario en cualquier contexto. No existiendo por consiguiente un número exacto de dimensiones que puedan considerarse como factores que determinen la calidad de servicio en el campo. Ni tampoco es posible distinguir exactamente cuáles son estos factores específicos.
- Existe la necesidad de contar con instrumentos que describan a la calidad de servicio en el campo de la educación superior en realidades específicas. Esto ha llevado a la creación de instrumentos como: escala de satisfacción estudiantil universitaria en la educación (SEUE), escala Higher education performance (HedPerf), escala Servqualing, escala de Satisfacción estudiantil en ingeniería en cuanto a la calidad educativa (SEICE), escala de satisfacción estudiantil universitaria (SEU), escala de calidad de servicio en universidades (U-Cals).
- Existe consenso de los investigadores sobre la importancia de la calidad de servicio en educación superior, por cuanto conocerla permite que las entidades mejoren su servicio eficientemente y, por ende, permanecer en el mercado.

- En cuanto a las dimensiones consideradas en las escalas de medida como parte de la medición de la calidad de servicio, la mayoría de investigaciones consideran medir aspectos relacionados con: las instalaciones físicas de la institución, el bienestar del estudiante, el desempeño académico y efectividad de los profesores, la evaluación del aprendizaje, la efectividad de los métodos de enseñanza y aprendizaje, la planificación curricular, el desempeño administrativo, el desempeño económico, la actitud y desempeño del personal de la empresa, la imagen y prestigio de la institución, el soporte virtual e informático, el tipo de gestión y organización de la empresa y los recursos de apoyo para la educación.

8.1.2 Conclusiones empíricas

8.1.2.1 Conclusiones empíricas de la fase de “exploración”

Las conclusiones a las que se llegó respecto a la adaptación del instrumento para medir calidad de servicio en el sector de la educación superior basado en el método Servqual son:

- A nivel general resultó confiable tanto para las expectativas (Alfa de Cronbach de 0,93) como para las percepciones (Alfa de Cronbach de 0,90); reafirmando la hipótesis uno de investigación, y confirmando los hallazgos de Caetano (2003) y Díaz (2004).
- El instrumento para medir expectativas de calidad de servicio presenta confiabilidad en todas las dimensiones teóricas del Servqual, confirmando la hipótesis dos de investigación. Las dimensiones que más influyen en la confiabilidad general son “empatía” y “capacidad de respuesta”, y la que menos influye es “elementos tangibles”.

Con lo cual debería trabajarse en perfeccionar la atención personalizada que ofrece la universidad a sus estudiantes, sabiendo que éstos tienen como prioridad en sus expectativas la relación estrecha que esperan tener con el personal de contacto.

- El instrumento para medir percepciones respecto a la calidad de servicio presenta confiabilidad en sólo cuatro dimensiones teóricas del Servqual. Las dimensiones que influyen en la confiabilidad general son “empatía”, “fiabilidad”, “capacidad de respuesta” y “seguridad”, y la no confiable fue “elementos tangibles”, siendo esta última la que menos influye en la calidad de servicio percibido. Los hallazgos de las 4 primeras dimensiones confirman la hipótesis dos de investigación, mientras que en la dimensión de “elementos tangibles”, la hipótesis dos se refuta.

El estudiante evalúa prioritariamente el grado de interacción con el personal de contacto de la universidad al durante la prestación del servicio, es decir la atención personalizada, la buena disposición y la rapidez con que se le atiende, de la misma manera tiene presente la habilidad que el productor tiene en el momento de generar el servicio. Son las características físicas de los ambientes lo que menos interés genera en el estudiante durante la realización del servicio.

- El instrumento de expectativas de calidad de servicio adaptada del método Servqual presenta validez de contenido reafirmando la hipótesis tres de investigación, no presenta validez de constructo (validez factorial) refutando la hipótesis tres de investigación, y no fue posible calcular su validez convergente.
- El instrumento de percepciones de calidad de servicio adaptada del método Servqual presenta validez de contenido y validez de constructo (validez convergente), reafirmando la hipótesis tres de investigación. Sin embargo no presenta validez factorial refutando la hipótesis tres de investigación.
- A través del análisis factorial exploratorio se encontraron tres factores o componentes para la calidad de servicio esperada (comunalidad ≥ 1), confirmando la naturaleza multidimensional de la escala. Estos tres factores explicarían el 50,83% de la variación en la calidad de servicio esperado. De esta manera se confirma la hipótesis cinco de la investigación.
- A través del Análisis factorial exploratorio se encontraron cuatro factores o

componentes para la calidad de servicio percibida (comunalidad ≥ 1), confirmando la naturaleza multidimensional de la escala. Estos cuatro factores explicarían el 52,00% de la variación en la calidad de servicio esperado. De esta manera se confirma la hipótesis cinco de la investigación.

- Al confirmar la naturaleza multidimensional de la calidad de servicio se confirma que el estudiante no espera ni percibe a la misma de manera global, existiendo en la concepción de la calidad aspectos que priorizan su evaluación. Son estos aspectos los que la universidad debe trabajar si se quiere asegurar la fidelidad de sus estudiantes.
- La composición factorial subyacente de la escala adaptada del método Servqual para medir, ya sea expectativas o percepciones, no se ajusta a las dimensiones teóricas propuestas por dicho método. Este resultado confirma la hipótesis cuatro de la investigación.

No debe suponerse que existe una única manera de evaluar la calidad de servicio, ni establecer que son la fiabilidad, la capacidad de respuesta, la seguridad, la empatía y los elementos tangibles, las dimensiones que la constituyen; al hacerlo, específicamente en instituciones de educación superior, se estarían prevaleciendo aspectos que no son de vital importancia en el estudiante en el momento de generar el servicio. Por lo cual adoptar el método Servqual como medio de evaluación de la calidad de servicio en universidades privadas del departamento de Lambayeque, no sería lo más acertado.

- Teniendo en cuenta que en el instrumento de expectativas los factores subyacentes fueron 3, y para el instrumento de percepciones éstos fueron 4, además de haber encontrado que en ninguno de los dos casos (expectativas y percepciones) la composición de los factores sugeridos por el método Servqual son conformados empíricamente en su totalidad, siendo diferentes entre la escala de expectativas y percepciones, es que se concluye diciendo que la composición factorial subyacente de la escala adaptada del método Servqual es diferente entre las expectativas y las percepciones, confirmando así la hipótesis

4.1 de investigación.

El concebir que el estudiante en el momento de evaluar la calidad, espera o percibe aspectos comunes de la misma forma, se estaría cometiendo un error. La evidencia empírica muestra que antes de generarse el servicio el estudiante tiene una manera de evaluar la calidad, pero en el momento de generarse el servicio, esta priorización de aspectos cambia.

Las conclusiones a las que se llegó respecto al instrumento para medir calidad de servicio percibido en el sector de la educación superior, desarrollado en base al método de incidentes críticos son:

- A nivel general resultó confiable (Alfa de Cronbach de 0,95), confirmando la hipótesis seis de investigación.
- El instrumento de calidad de servicio desarrollado en base al método de incidentes críticos presenta validez de contenido y validez de constructo (validez convergente), reafirmando la hipótesis ocho de la investigación.
- A través del análisis factorial exploratorio se encontraron diecisiete factores o componentes para la calidad de servicio (comunalidad ≥ 1), confirmando la naturaleza multidimensional de la escala. Estos diecisiete factores explicarían el 61,47% de la variación en la calidad de servicio esperada. De esta manera se confirma la hipótesis diez de la investigación.

La evidencia empírica muestra que existen otros medios de evaluar la calidad de servicio en entidades de educación superior, y que específicamente en este sector existen factores que deben ser diferenciados en el momento de realizar una evaluación de la misma.

Aplicando el método de incidentes críticos es posible reconocer los aspectos que la universidad debe priorizar en el momento de gestionar el servicio, teniendo claro que el estudiante no percibe de manera global el servicio que se le ofrece.

- En función a los diecisiete factores arrojados por el análisis factorial exploratorio y teniendo en cuenta características teóricas similares de los ítems, se redujo el número de factores a ocho, contando con la crítica de expertos en esta área. Los ocho factores resultantes son: “gestión docente, método de enseñanza-aprendizaje y, evaluación”, “bienestar universitario”, “gestión y organización universitaria, e imagen institucional”, “soporte informático”, “gestión administrativa, económica y contable”, “infraestructura y equipamiento”, “recursos educacionales” y “planificación curricular”.

A través del método de incidentes críticos se reconoce que son estos factores los que ayudarían a la universidad a mejorar la calidad de servicio que ofrece, por lo que aplicar acciones que mejoren cada una de ellas logrará que los estudiantes evalúen de la mejor manera los servicios que reciben, provocando no sólo la fidelidad de los mismos sino también generando para sí un lugar prioritario dentro de la competencia en este sector.

Las conclusiones a las que se llegó respecto a características comunes entre la calidad de servicio vista desde ambos métodos son:

- A través de 3 estadísticos: Chi –Cuadrado de Pearson, Correlación Gamma y, Correlación de Spearman, se obtuvieron valores de significancia menores a 0,05, con lo que se afirma la existencia de relación entre la calidad de servicio percibida por los estudiantes a través de ambos métodos, confirmando la hipótesis 11 de la investigación.

8.1.2.2 Conclusiones empíricas de la fase de “consolidación”

Las conclusiones a las que se llegó respecto a la adaptación del instrumento para medir calidad de servicio en el sector de la educación superior basado en el método Servqual en esta fase son:

- A nivel general resultó confiable tanto para las expectativas (Alfa de Cronbach de 0,94) como para las percepciones (Alfa de Cronbach de 0,95); reafirmando la hipótesis uno de investigación.

- El instrumento para medir expectativas de calidad de servicio presenta confiabilidad en todas las dimensiones teóricas del Servqual, confirmando la hipótesis dos de investigación. Las dimensiones que más influyen en la confiabilidad general son “empatía” y, “seguridad” y “fiabilidad”. La que menos influye es “elementos tangibles”.
- El instrumento para medir percepciones de calidad de servicio presenta confiabilidad en todas las dimensiones teóricas del Servqual, confirmando la hipótesis dos de investigación. Las dimensiones que más influyen en la confiabilidad general son “empatía” y, “seguridad” y “fiabilidad”. La que menos influye es “elementos tangibles”.

Se confirma que al evaluar la calidad de servicio a través del método Servqual, la universidad debe perfeccionar la atención personalizada que ofrece a sus estudiantes, sabiendo que es la parte humana la que tienen como prioridad en sus expectativas y en sus percepciones a la hora de evaluar la calidad de servicio.

- El instrumento de expectativas de calidad de servicio adaptada del método Servqual presenta validez de contenido reafirmando la hipótesis tres de investigación, presenta validez de constructo (validez convergente) y no presenta validez factorial, refutando en este último caso la hipótesis tres de investigación.
- El instrumento de percepciones de calidad de servicio adaptada del método Servqual presenta validez de contenido y validez de constructo (validez convergente), confirmando la hipótesis tres de investigación. Sin embargo no presenta validez factorial refutando la hipótesis tres de investigación.
- A través del análisis factorial exploratorio se encontraron dos factores para la calidad de servicio esperada (comunalidad ≥ 1), confirmando la naturaleza multidimensional de la calidad de servicio en entidades de educación superior. Estos cuatro factores explicarían el 51,72% de la variación en la calidad de servicio esperado. De esta manera se confirma la hipótesis cinco.

- A través del análisis factorial exploratorio se encontraron dos factores o componentes para la calidad de servicio percibida (comunalidad ≥ 1), confirmando la naturaleza multidimensional de la calidad de servicio en universidades de Lambayeque. Estos factores explicarían el 52,41% de la variación en la calidad de servicio esperado. De esta manera se confirma la hipótesis cinco de la investigación.

Se confirma la naturaleza multidimensional de la calidad de servicio medida a través del método Servqual, con lo cual afirmamos que el estudiante no espera ni percibe a la calidad de manera global, existiendo en la concepción de la calidad aspectos que priorizan su evaluación.

- La composición factorial subyacente de la calidad de servicio esperado o recibido, medida a través del método Servqual, no se ajusta a las dimensiones teóricas propuestas por dicho método. Este resultado confirma la hipótesis cuatro de la investigación.

Se confirma, que al tomar como único método de evaluación de la calidad de servicio al Servqual específicamente en universidades privadas del departamento de Lambayeque, no sería lo más acertado, ya que al hacerlo, la universidad estaría derivando su atención en mejorar aspectos que no son los más importantes, generando en ella errores que a la larga perjudicarían su posición dentro de la competencia de mercado.

- A pesar de que el número de factores subyacentes al analizar la calidad de servicio tanto esperada como recibida, fueron dos; el hecho de haber encontrado que en ninguno de los dos casos (expectativas y percepciones) la composición de los factores sugeridos por el método Servqual son conformados de manera empírica en su totalidad, no mostrando similitudes entre ambas medidas, es que se concluye afirmando que la composición factorial subyacente de la escala adaptada del método Servqual es diferente entre las expectativas y las percepciones, confirmando así la hipótesis 4.1 de la investigación.

Las conclusiones a las que se llegó respecto al instrumento para medir calidad de servicio percibido en el sector de la educación superior, desarrollado en base al método de incidentes críticos son:

- A nivel general el instrumento empleado para medir expectativas de calidad de servicio resultó confiable (Alfa de Cronbach de 0,96), confirmando la hipótesis seis de investigación.
- A nivel general el instrumento empleado para medir percepciones de calidad de servicio resultó confiable (Alfa de Cronbach de 0,95), confirmando también la hipótesis seis de investigación.
- El instrumento para medir expectativas de calidad de servicio presenta confiabilidad en cinco de las 14 dimensiones teóricas consideradas en el modelo de investigación, refutando la hipótesis siete de investigación. Las dimensiones que más influyen son “infraestructura y equipamiento” y “efectividad de la metodología de enseñanza - aprendizaje”.
- El instrumento para medir percepciones de calidad de servicio presenta confiabilidad en cuatro de las 14 dimensiones teóricas consideradas en el modelo de investigación, refutando la hipótesis siete de ésta. Las dimensiones que más influyen son “infraestructura y equipamiento” y, “efectividad de la metodología de enseñanza - aprendizaje”.

Al emplear el método de incidentes críticos en universidades privadas como medio de evaluación de la calidad de servicio son los aspectos relacionados al método de enseñanza aprendizaje, los que deben tener mayor prioridad al buscar una mejora en el servicio. Esto resalta que es en este tipo de servicios en donde el estudiante como cliente prioriza la evaluación de la calidad en el servicio que diariamente recibe, tal y como es la parte académica.

- La escala de actitudes desarrollada para medir calidad de servicio tanto esperado como percibido, cuenta con validez de contenido, y validez de constructo medida a través de la validez convergente. Estos resultados

confirman la hipótesis ocho de investigación. En esta misma línea se dice que el instrumento no cuenta con una validez factorial.

- Para el instrumento de expectativas, el análisis factorial exploratorio encontró cinco factores o componentes para la calidad de servicio (comunalidad ≥ 1), confirmando la naturaleza multidimensional de la escala. Estos cinco factores explicarían el 54,70% de la variación en la calidad de servicio esperado. De esta manera se confirma la hipótesis diez de la investigación.
- Con respecto al instrumento de percepciones, el análisis factorial exploratorio encontró 8 factores o componentes para la calidad de servicio (comunalidad ≥ 1), confirmando la naturaleza multidimensional de la escala. Estos factores explicarían el 53,66% de la variación en la calidad de servicio recibido. De esta manera se confirma también la hipótesis diez de la investigación.

Aplicando el método de incidentes críticos se confirma que no se puede evaluar a la calidad de servicio en universidades privadas de Lambayeque de manera global, dado que ésta tiene carácter multidimensional. Por el contrario, al aplicar este método, es posible reconocer los aspectos que la universidad debe priorizar en el momento de gestionar el servicio, teniendo claro que el estudiante no espera ni percibe de manera global el servicio que se le ofrece.

- La composición factorial subyacente de la calidad de servicio esperado o recibido, medida a través del método de incidentes críticos, no se ajusta a las dimensiones teóricas propuestas por el modelo propuesto en la presente investigación; ya que aun habiendo especificado el número de factores a obtener (14 según el modelo propuesto), los factores válidos obtenidos con el análisis factorial exploratorio fueron nueve para las expectativas y diez para las percepciones. Este resultado confirma la hipótesis nueve de investigación.
- Teniendo en cuenta que en el instrumento de expectativas los factores subyacentes fueron cinco, y para el instrumento de percepciones éstos fueron ocho, además de haber encontrado que en ninguno de los dos casos (expectativas y percepciones) la composición de los factores es similar en

cuanto a los ítems que abarcan, es que se concluye diciendo que la composición factorial subyacente es diferente entre las expectativas y las percepciones, confirmando así la hipótesis 10.1 de investigación.

Se confirma que la universidad no puede concebir que el estudiante espera y percibe los mismos aspectos de la calidad con la misma intensidad. La evidencia empírica muestra que antes de generarse el servicio el estudiante tiene una manera de evaluar la calidad, pero en el momento de generarse el servicio, ésta cambia.

- En función a los cinco factores arrojados por el análisis factorial exploratorio y teniendo en cuenta características teóricas similares entre los ítems del instrumento, además de haber tomado como base investigaciones en este contexto, se decidió formar cinco dimensiones de calidad de servicio esperado, las mismas que se han denominado: “bienestar universitario”, “aspectos académicos”, “desempeño administrativo, económico y contable”, “clima institucional”, “gestión y organización universitaria” y “aspectos complementarios”.
- En función a los ocho factores arrojados por el análisis factorial exploratorio y teniendo en cuenta características teóricas similares entre los ítems del instrumento, así como tomando como referencia a investigaciones en este campo de estudio, se decidió formar cinco dimensiones de calidad de servicio percibido, denominadas: “infraestructura y equipamiento”, “gestión y organización universitaria”, “efectividad de la metodología de enseñanza – aprendizaje y, evaluación”, “imagen institucional”, “planificación curricular” y “aspectos complementarios”.
- Antes de hacer uso de los servicios, el estudiante tiene definidos aspectos claves en la evaluación de la calidad de servicio, los mismos que en el momento de haberse dado el servicio se descomponen en aspectos más específicos. El estudiante evalúa de manera global a los “aspectos académicos” antes de hacer uso de ellos, sin embargo una vez realizado el servicio, éste

evalúa los mismos aspectos pero diferenciándolos en “planificación curricular”, “efectividad de la metodología de enseñanza-aprendizaje”. Lo que sí evalúa de la misma manera antes y después de realizarse el servicio es la “gestión y organización universitaria”, es decir, la calidad del recurso humano con el que cuenta la universidad, así mismo la agilidad y eficiencia de los procesos administrativos que se dan lugar en la empresa, también la coherencia que hay entre las acciones del personal con la misión y visión de la misma.

- A través del método de incidentes críticos se evidencia que el estudiante no tiene la misma jerarquización de los aspectos que evalúan la calidad de servicio antes y después de hacer uso del mismo.
- La universidad como empresa prestadora de servicios, debe tener un trabajo constante a la hora de reconocer los aspectos que el estudiante tiene como prioridad para la evaluación de la calidad del servicio que se le ofrece, ya que esta varía con el tiempo.

Las conclusiones a las que se llegó respecto a características comunes entre la calidad de servicio vista desde ambos métodos son:

- A través de los estadísticos Rho de Spearman y, Tau b de Kendall empleados para medir relación entre la calidad de servicio tanto esperado como recibido, medido a través de los métodos Servqual e incidentes críticos, a un 95% y 99% de nivel de confianza, se obtuvieron valores de significancia menores a 0,05; con lo que se afirma la existencia de relación entre la calidad de servicio tanto esperado como percibida por los estudiantes a través de ambos métodos. De esta manera queda confirmada la hipótesis once de investigación.
- A través de los estadísticos U de Mann – Whitney / W de Wilcoxon, y Kolmogorov - Smirnow se probó que no existe diferencia entre la calidad de servicio tanto esperado como recibido teniendo como factor decisivo al sexo del estudiante, medido a través del método Servqual. De esta manera queda confirmada la hipótesis doce de investigación.

- A través de los estadísticos U de Mann – Whitney / W de Wilcoxon, y Kolmogorov - Smirnow se probó que no existe diferencia entre la calidad de servicio tanto esperado como recibido teniendo como factor decisivo al sexo del estudiante, medido a través del método de incidentes críticos. De esta manera queda confirmada la hipótesis doce de investigación.

8.2. Limitaciones de investigación

Teniendo en cuenta el desarrollo de la presente investigación es que se detallan algunas limitaciones del estudio:

- La investigación sólo abarcó las universidades del departamento de Lambayeque, no pudiendo generalizarse a ningún otro contexto.
- La investigación se centró en universidades privadas, por lo cual los resultados no pueden ser generalizados a universidades públicas.
- Al haber aplicado los dos instrumentos de recolección de información simultáneamente, hizo que el informante tomara mucho tiempo para llenarlo; por lo que resultó tedioso lograr que se concentraran en el registro de la información.
- La generalización de estos resultados a todo el sector de servicios, sería muy aventurado; ya que debemos tener en cuenta que la investigación se realizó en un solo sector y en una realidad específica; por lo que las dimensiones de la calidad de servicio encontradas en esta investigación son específicamente para la realidad estudiada.

8.3 Futuras líneas de investigación

A continuación propornemos algunas líneas de investigación que pueden enriquecer y verse enriquecidas por la investigación aquí abordada.

- Para futuras investigaciones, se tome en cuenta la opinión de los diferentes clientes o usuarios de los servicios que brinda la universidad, incluyendo a los graduados, profesores, personal administrativo y de apoyo, así como a los

padres de familia y clientes potenciales.

- Creemos conveniente la aplicación de otros métodos para la medición de la calidad de servicio en este sector.
- Precisamos que al continuar la misma línea de investigación que la nuestra, es necesario se incluyan algunos factores demográficos y sociográficos que influyen en las percepciones de los estudiantes acerca de la calidad de servicio brindado por instituciones de educación superior. Así mismo se deberían incluir variables como: sector de enseñanza secundaria en la que estudió, y su situación laboral actual.
- Consideramos que sería conveniente ampliar la investigación abarcando no sólo universidades privadas, sino también públicas.
- De querer expandir la investigación a instituciones de educación superior pública, es conveniente que el análisis factorial se realice teniendo en cuenta la naturaleza de las instituciones; es decir convendría elaborar instrumentos con dimensiones subyacentes tanto en lo público como en lo privado, debido a que la naturaleza de las entidades influyen en la composición factorial.
- Sería conveniente la aplicación de los métodos abordados en este estudio, en otros momentos del tiempo, ampliando la muestra de estudio.
- Creemos conveniente que se siga investigando en torno a la calidad de servicio y su relación con la satisfacción del cliente; específicamente en el contexto de la educación superior. De tal manera que pueda establecerse si ambas variables tienen la misma composición al ser medidas.

BIBLIOGRAFÍA

- Abouché, K. y Nasser, R. (2002): “Assuring quality service in higher education: registration and advising attitudes in a private university in Lebanon”. *The Quality Assurance in Education*, vol. 10, nº 4, pp. 198-206.
- Albrecht, K. (1992): *Servicio al cliente interno. Cómo solucionar la crisis del liderazgo en la gerencia intermedia*. Ed. Paidós: Barcelona.
- Albrecht, K., Zemke, R. (1985a): *Service American: Doing Business in the New Economy*. Richard D. Irwin, Homewood.
- Albrecht, K., Zemke, R. (1985b): “Instilling a service strategy: like teaching an elephant to dance”. *International Management*, Noviembre.
- Aguerrondo, I. (1993): “La calidad de la educación: ejes para su definición y evaluación”. *Revista Iberoamericana de Desarrollo Educativo*, nº 116 (III), pp. 561-578.
- Aguila, V. (2005): “El concepto calidad en la educación Universitaria: Clave para el logro de la competitividad institucional”. *Revista Iberoamericana de Educación*, vol. 35, nº 5, pp. 1-8.
- Akbaba, A. (2006): “Measuring service quality in the hotel industry: a study in a business hotel in Turkey”. *International Journal of Hospitality Management*, vol. 25, pp. 170-192.
- Álvarez, J; Chaparro, V; Reyes, D. (2014): “Estudio de la Satisfacción de los Estudiantes con los Servicios Educativos brindados por Instituciones de Educación Superior del Valle de Toluca”. *Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, vol. 13, nº 2, pp. 5-26.
- Alves, H., Raposo, M. (2004): “La medición de la satisfacción en la enseñanza universitaria: el ejemplo de la Universidade da Beira Interior”. *Revista Internacional de Marketing Público y No Lucrativo*, vol. 1, nº 1, pp. 73-88.



- Araya, L. (2013): “¿Qué hemos aprendido sobre la calidad de servicio en educación superior?”. *Revista Pilquen, Sección Ciencias Sociales*, vol. 2, nº 16, pp. 1-12.
- Arif, S.; Ilyas, M.; Hameed, A. (2013): “Student satisfaction and impact of leadership in private universities”. *The TQM Journal*, vol. 25, nº. 4, pp. 399-416.
- Arruda, J.; Weiler, M.; Valentino, D.; Willis, W.; Rossi, J.; Stern, R.; Gold, S. y Costa, L. (1996). “A Guide for Applying Principal Components Analysis and Confirmatory Factor Analysis to Quantitative Electroencephalogram Data”. *International Journal of Psychophysiology*, vol. 23, nº1, pp. 63 – 81.
- Asef, J.; Díaz, D.; y González, E. (2015): “Medición del clima organizacional gubernamental utilizando calidad en el servicio como parámetro”. *Revista Global de Negocios*, vol. 3, nº 4, pp. 27-38.
- Babakus, E.; Boller, G. (1992): “An empirical assessment of the Servqual scale”. *Journal of Business Research*, vol. 24, pp. 253-268.
- Badía, A. (2001): *Calidad, modelo ISO 9001 versión 2000*. Editorial Deusto. Bilbao.
- Barani, G., y Kumar, R. (2013): “The impact of service quality and scholars delightfulness of ASHE in private universities of Tamilnadu, India”. *Life Science Journal*, vol. 10, nº 1, pp. 2801–2809.
- Bardin, L. (1986): *El análisis de contenido*. Ed. Akal: Madrid.
- Barrera, R.; Reyes, M. (2003): “Análisis comparado de las escalas de medición de la calidad de servicio”. Acta de las XIII Jornadas Hispano-Lusas. La empresa familiar en un mundo globalizado. Universidad de Santiago de Compostela. Lugo.
- Barroso, C.; Martín, E. (1999): *Marketing relacional*. Ediciones ESI.: Madrid.
- Barsky, J. (1992): “Customer Satisfaction in the Hotel Industry: meaning and measurement”. *Hospitality Research Journal*, vol. 16, nº 1, pp. 51-73.

- Basher, A. (2009): "Measuring and evaluating business students satisfaction perceptions at public and private universities in Jordan". *Asian Journal of Marketing*, vol. 3, nº 2, pp. 33-51.
- Batista-Foguet, J.; Coenders, G. y Alonso, J.(2004): "Análisis factorial confirmatorio. Su utilidad en la validación de cuestionarios relacionados con la salud". *Med Clin*, vol. 122, supl. 1, pp. 21-27.
- Bernales, E. (1977): "La universidad, una crisis de larga duración". *Revista Debates en Sociología*, nº1, PUCP. Consultado el 11 de junio de 2015 de: <http://revistas.pucp.edu.pe/index.php/debatesensociologia/article/viewFile/6777/6898>. La Universidad, una crisis de larga duración.
- Berry, L. (1980): "Services Marketing is different". *Business week*, mayo – junio, pp. 24-29.
- Berry, L. (1981): "The employee as customer". *Journal of Retail Banking*, nº 3, Marzo.
- Berry, L. (1997): *Un buen servicio ya no basta: cuatro principios del servicio excepcional al cliente*. Ediciones Norma: Barcelona.
- Betancourt, Y.; Mayo, J. (2010): "La evaluación de la calidad de servicio". Consultado el 01 de noviembre de 2015 de: <http://www.eumed.net/ce/2010a/bama.htm>.
- Bigné, E.; Moliner, M.; Vallet, T. y Sánchez, J. (1997): "Un estudio comparativo de los instrumentos de medición de la calidad de los servicios públicos". *Revista Española de Investigación de Marketing ESIC*, vol.1, nº.1, pp. 33-53.
- Bitner, M.; Booms, B.; Tetreault, M. (1990): "The service encounter: diagnosing favourable and unfavourable incidents". *Journal of Marketing*, vol. 54, enero, pp. 71-84.



- Blanco, E. (2007). Evaluación de la calidad del servicio del Centro Comercial Las Antillas. Trabajo de Diploma en opción al Título de Lic. en Economía. Departamento docente de Economía: Centro Universitario de Las Tunas, Cuba.
- Blanco, N. (2000). Instrumentos de recolección de datos primarios. Dirección de Cultura. Universidad del Zulia. Maracaibo. Venezuela.
- Blanco, N; Alvarado, M. (2005): “Escala de actitud hacia el proceso de investigación científico social”. *Revista de Ciencias Sociales (RCS)*, vol. XI, nº 3, pp. 537-544.
- Bolton, R.; Drew, J. (1991a): “A longitudinal analysis of the impact of service changes on customer attitudes”. *Journal of Marketing*, vol. 55, Enero, pp. 1-9.
- Bolton, R.; Drew, J. (1991b): “A multistage model of customer’s assessments of service quality and value”. *Journal of Consumer Research*, vol. 17, Marzo, pp. 375-384.
- Botero, M., Peña, P. (2006): “Calidad en el servicio: el cliente incógnito”. *Suma Psicológica*, vol. 13, nº 2, pp. 217-228.
- Bou J.C. (1997): “Influencia de la calidad percibida sobre la competitividad: Análisis de los efectos “vía demanda””. Tesis Doctoral no publicada. Dpto. de Administración de Empresas y Marketing, Universitat Jaume I (Castellón).
- Boulding, W.; Kalra, A.; Staelin, R.; Zeithaml, V. (1993): “A dynamic process model of service quality: From expectations to behavioral intentions”. *Journal of Marketing Research*. Febrero.
- Brady, M. y Cronin, J. (2001): “Some new thoughts on conceptualizing perceived services quality: a hierarchical approach”. *Journal of Marketing*, vol. 65, pp. 34-49.
- Brogowicz, A.; Delene, L.; Lyth, D. (1990): “A synthetised service quality model with managerial implications”. *International journal of service industry management*, vol. 1, nº 1, pp. 27-45.

- Brown, T.; Churchill, G.; Peter, J. (1993): “Improving the measurement of service quality”. *Journal of Retailing*, nº 69, primavera, pp. 127-139.
- Bullón, S. (2007): “La satisfacción estudiantil con la calidad educativa de la universidad”. Tesis de grado. Pontificia Universidad Católica del Perú.
- Cadotte, E.; Woodruff, R.; Jenkins, R. (1987): “Expectations and norms in hotels of consumer satisfaction”, *Journal of Marketing*, nº 24.
- Caetano, N. (2003): “Marketing en los servicios de educación: Modelos de percepción de calidad”. Tesis doctoral. Universidad Complutense de Madrid.
- Camisón, C. (1996): “La calidad como factor de competitividad en turismo: análisis del caso español”. *ICE Economía del Sector Turístico*, nº 749, pp. 99-121.
- Camisón, C; Gil, M.a; Roca, V. (1999): “Hacia modelos de calidad de servicio orientados al cliente en las universidades públicas: el caso de la Universitat Jaume I”. *Revista de Investigaciones Europeas de Dirección y Economía de la Empresa*, vol. 5, nº 2, pp. 69-92.
- Camisón, C., Cruz, S. y González, T. (2006): *Gestión de la calidad: conceptos, enfoques, modelos y sistemas*. Editorial Prentice Hall: Madrid.
- Campos, J. (2001): “La calidad como factor de competitividad de las empresas de alojamiento hotelero”. Tesis Doctoral. Universidad de Málaga.
- Candelas, C.; Gurruchaga, M.; Mejías, A.; Flores, L. (2013): “Medición de la satisfacción estudiantil universitaria: un estudio de caso en una institución mexicana”. *Iberoamerican Journal of Industrial Engineering*, vol. 5, nº 9, pp. 261-274.
- Capelleras, J. (2001): “Factores condicionantes de la calidad de la enseñanza universitaria: un análisis empírico”. Tesis doctoral. Universidad Autónoma de Barcelona.

- Capelleras, J. y Veciana, J. (2004): “Calidad de servicio en la enseñanza universitaria: desarrollo y validación de una escala de medida”. *Revista Europea de Dirección y Economía de la Empresa*, vol. 4, nº 13, pp. 55-72.
- Carman, J. (1990): “Consumer Perceptions of Service Quality: An assessment of the SERVQUAL dimensions”. *Journal of Retailing*, vol. 66, nº 1, pp. 33-55.
- Casas, F. (2012): “La regulación regulada: el sentido de la expansión universitaria en el Perú desde el CONAFU”. *Revista de la educación superior*, vol.41, nº 163, julio-setiembre. ISSN 0185 – 2760. México.
- Casas, M. (1999). Cambio de actitudes en contextos interculturales. Modificación de prejuicios. *Revista electrónica de Geografía y Ciencias Sociales*. Barcelona.
- Casino, A. (1999): “Evaluación de la calidad de servicio en establecimientos de alojamiento turístico en España”. *Revista Estadística Española*, vol. 41, nº 144, pp. 145-168.
- Castillo, J. (1995): “La satisfacción del cliente como estrategia”, VI Congreso Nacional de la Calidad, Asociación Española para la Calidad (AECC), pp. 73-85.
- Centro Latinoamericano de desarrollo profesional. (2014). “*La universidad peruana, su evolución*”. Consultado el 20 de junio de 2015 de: <http://celdep.com/uncategorized/el-liderazgo-y-los-cambios-de-entorno/>.
- Chase, R.; Bowen, D. (1990): “Service Quality and the service delivery system: A diagnostic framework”. En Brown, Gummesson, Ed. Vardsson y Gustavsson (eds., 1990), pp. 155-178.
- Clemenza, C., Ferrer, J.; Pelekais, C. (2005): “La calidad como elemento competitivo en las Universidades”. *Revista de Artes y Humanidades*, vol. 6, nº 14, pp. 55-83.
- Coelho, F. (2007). Avaliação da qualidade dos serviços de uma Instituição de Ensino Superior. Tesis en opción al Título de Master. Núcleo de Pós-Graduação em

Administração – Npga, Universidade Federal da Bahia Escola de Administração Salvador. [Electronic Version]. Consultado el 17 de marzo del 2009 de <http://www.bibliotecadigital.ufba.br/tdebusca/arquivo.php?codArquivo=1217>.

Colmenares, O.; Saavedra, J. (2007): “Aproximación teórica de los modelos conceptuales de la calidad del servicio”. *Técnica Administrativa*, vol. 6, nº 32. Consultado el 04 de octubre de 2015 de: <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2934571>.

Colunga, C. (2006): *La Calidad en el Servicio al Cliente*. Primera edición. Editores Panorama: México.

Congram, C.; Friedman, M. (1991): *The AMA 25 Handbook of Marketing for the Service Industries*. Editorial AMACOM: New York.

Consejo de Evaluación, Acreditación y Certificación de la Calidad de la Educación Superior Universitaria – CONEAU (2008): *Modelo de Calidad para la Acreditación de Carreras Profesionales Universitarias*. Perú.

Corma, F. (2005): *Aplicaciones prácticas del modelo EFQM de excelencia en Pymes*. Ediciones Díaz de Santos: Madrid.

Correia, S. y Miranda, F. (2012): “DUAQUAL: calidad percibida por docentes y alumnos en la gestión universitaria”. *Cuadernos de Gestión*, vol.12, nº 1, pp. 107-122.

Creswell, J. (2005): *Educational research: Planning, conducting, and evaluating quantitative and qualitative research*. Pearson Education, Inc.

Cronin, J.; Taylor, S. (1992): “Measuring service quality: a reexamination and extension”. *Journal of Marketing*, vol. 56, nº 3, pp. 55-68.

Cronin, J.; Taylor, S. (1994): “SERVQUAL vs. SERVPERF: Reconciling performance-based and perceptions minus expectations measurement of service quality”. *Journal of Marketing*, vol. 58, nº 1, pp. 125-131.



Crosby, P. (1979). *Quality is free: The art of making quality certain*. New American Library: New York.

Crosby, P. (1989): *La organización permanece exitosa*. Editorial McGraw-Hill Interamericana S.A. de C.: México.

Czepiel, J; Solomon, M.; Surprenant, C. (1985): *The Service Encounter*. Lexington, Lexington Books.

Danaher, P. (1997): "Using conjoint analysis to determine the relative importance of service attributes measures in customer satisfaction surveys". *Journal of Retailing*, vol. 73, nº 2, pp. 235-260.

Dean, A; Gibbs, P. (2015): "¿Student satisfaction or happiness? A preliminary rethink of what is important in the student experience". *Quality Assurance in Education*, vol. 23, Iss 1, pp. 5-19.

De la Varga, J. (2013): "Actitud directiva: La esencia de la capacidad para innovar. Análisis en la alta cocina española". Tesis doctoral. Universidad de Málaga.

Deming, W. (1989): *Calidad, productividad y competitividad. La salida de la crisis*. Ediciones Díaz de Santos: Madrid.

Deming, W. (1993): "Leading quality transformations". *Executive Excellence*, vol. 10, nº 5, p. 4.

Díaz, D. (2004): "Validación de una escala de medida para la determinación de la calidad de servicio en una institución de educación superior". *Revista de Investigación Flumen*, vol. 1, pp. 70-75.

Díaz, J. (2008): "Educación superior en el Perú: tendencias de la demanda y la oferta". En GRADE, (2008): *Análisis de programas, procesos y resultados educativos en el Perú: contribuciones empíricas para el debate*. Editorial GRADE, Grupo de Análisis para el Desarrollo: Lima, pp. 82-129.

Diccionario de la Real Academia Española (2014). Consultado el 20 de setiembre de 2015 de: <http://lema.rae.es/drae/?val=>.

- Dirección de Estadística de la ANR (2011): Datos estadísticos universitarios. Perú.
- Dotchin, J. y Oakland, J. (1994): "Total quality management in services: Part 2 Service quality". *International Journal of Quality & Reliability Management*, vol. 11, nº 3, pp. 27-42.
- Douglas, J.; McClelland, R.; Davies, J. (2007): "The development of a conceptual model of Student satisfaction with their experience in higher education". *Quality Assurance in Education*, vol. 16, nº 1, pp. 19-35.
- Duque, E. (2005): "Revisión del concepto de calidad del servicio y sus modelos de medición". *Revista de ciencias administrativas y sociales - INNOVAR*, enero a junio de 2005, pp. 64-80.
- Duque, E.; Chaparro, C. (2012): "Medición de la percepción de la calidad del servicio de educación por parte de los estudiantes de la UPTC Duitama". *Revista Criterio Libre*, nº 16, pp. 159-192.
- Drucker, P. (1990): *El ejecutivo eficaz*. Editorial Sudamericana. Buenos Aires.
- Edvardsson, B.; Strandvik, T. (2000): "Is a critical incident critical for a customer relationship?". *Managing Service Quality*, vol. 10, nº. 2, pp. 82-91.
- Eiglier, P.; Langeard, E. (1989): *Servucción. El marketing de servicios*. Ediciones McGraw-Hill: Madrid.
- Farro, C. (2004): *Evaluación y acreditación para universidades de calidad*. Primera edición. Editorial UDEGRAF S.A.
- Feigenbaum, A. (1991): *Total quality control*. Cuarta edición. Editorial McGraw-Hill: New York.
- Fisher, L.; Navarro, V. (1994): *Introducción a la investigación de mercado*. Tercera edición. Ediciones McGraw-Hill Interamericana S.A.: México.
- Firdaus-Abdullah, M. (2006a): "The development of HEdPERF: a new measuring instrument of service quality for the higher education sector". *International*



Journal of Consumer Studies, vol. 30, nº 6, pp. 569-581.

Firdaus-Abdullah, M. (2006b): “Measuring service quality in higher education: HEdPERF versus SERVPERF”. *Marketing Intelligence and Planning*, vol. 24 nº. 1, pp. 31-47.

Flanagan, J. (1954): “The critical incident technique”, *Psychological Bulletin*, vol. 51, nº 4, pp. 327-358.

Flores, J. (2003): “La satisfacción estudiantil como indicador de la calidad de la educación superior”. *Revista de Investigación Educativa – U.N.M.S.M*, vol. 7, nº 12, pp. 77-85.

Galindo, F.; De La Varga, J. (2013): “El método de Incidentes crítico”. En Sarabia, F. (Coord.): *Métodos de investigación social y de la empresa*. Editorial Pirámide: Madrid, pp. 625-644.

Galloway, L. (1998): “Quality perceptions of internal and external customers: a case study in educational administration”. *The TQM Magazine*, vol. 10, nº 1, pp. 20–26.

García, E. (2001): *Calidad de servicio en hoteles de sol y playa*. Editorial Síntesis: Madrid.

Garvin, D. (1988): “Competir en las ocho dimensiones de la calidad”. *Harvard-Deusto Business Review*, nº 34, pp. 37-48.

Gento, S; Vivas, M. (2003): “El SEUE: un instrumento para conocer la satisfacción de los estudiantes universitarios con su educación”. *Revista Acción Pedagógica*, vol. 12, nº 2, pp. 16-27.

Gerson, R. (1994): *Cómo medir la Satisfacción del Cliente. Mantenga la lealtad para siempre*. Grupo Editorial Iberoamérica: México.

Gibson, A. (2010): “Measuring business student satisfaction: A review and summary of the major predictors”. *Journal of Higher Education Policy and Management*, vol. 32, nº 3, pp. 251-259.

- Gilmore, H (1974): "Product conformance cost". *Quality progress*, vol. 7, nº 5, pp. 16-19.
- Gobierno del Perú (1996): Decreto Legislativo nº 882, Ley de Promoción e Inversión en la Educación. Perú.
- Goldberg, S.; Green, P.; Wind, Y. (1984): "Conjoint analysis of premiums for hotel amenities". *Journal of Business*, vol. 57, nº. 1-2, Enero, pp. S111-S132.
- Goldstein, L. (1986): Training in organizations: Needs, assessment, development and evaluation. Monterey, Brooks & Cole. Segunda edición.
- Green, P.; Srinivasan, V. (1990): "Conjoint analysis in marketing. New Developments with implications for research and practice". *Journal of Marketing*, vol. 54, nº. 4, Octubre, pp. 3-19.
- Grönroos, C. (1978): "A Service Oriented Approach to Marketing of Services". *European Journal of Marketing*, vol. 12, nº 8, pp. 588-601.
- Grönroos, C. (1984): "A service quality model and its marketing implications". *European Journal of Marketing*, nº 4.
- Grönroos, C. (1988): "Service quality: The six criteria of good service quality". *Review of Business 3* (New York: St. John's University Press), p. 12.
- Grönroos, C. (1994): *Marketing y gestión de servicios: la gestión de los momentos de la verdad y la competencia en los servicios*. Editorial Díaz de Santos: Madrid.
- Grönroos, C. (2001): "The perceived service quality concept - a mistake?" *Managing Service Quality*, vol. 11, nº 3, pp. 150-152.
- Gummesson, E. (1987a): Quality-The Ericsson Approach. Estocolmo, Suecia: Ericsson.
- Gummesson, E. (1987b): "The new marketing. Developing long term interactive relationship". *Long Range Planning*, vol. 20, nº 4, pp. 10-20.



- Gummesson, E. (1990a): "Marketing organization in service bussiness: The role of the part time marketer". En Teare, Montinho y Morgan (Eds; 1990).
- Gummesson, E. (1990b): "Service design". *Total Quality Management*, vol. 2, nº 2, pp. 97-101.
- Gummesson, E. (1991): "Marketing orientation revisited: the crucial role of the part-time marketer". *European Journal of Marketing*, vol. 25, nº. 2, pp. 60-75.
- Gummesson, E.; Grönroos, C. (1988): "Quality of services. Lessons from the product sector". En Surprenant, C., ed., *Add value to your service*. Chicago, Ill.: American Marketing Association.
- Hair, J.; Anderson, R.; Tatham, R.; Black, W. (2005): *Análisis Multivariante*. Prentice Hall: Madrid.
- Hansen, W.; Jackson, M. (1996): "Total Quality Improvement in the classroom". *Quality in Higher Education*, vol. 2, nº 3, pp. 211-218.
- Hardeep, Ch.; Pinkey, D. (2013): "Identifying satisfied/dissatisfied service encounters in higher education". *Quality Assurance in Education*, vol. 21, nº. 2, pp. 211-222.
- Harvey, L.; Green, D. (1993): "Defining quality". *Assessment and Evaluation in Higher Education*, vol. 18, nº 1, pp. 9-34.
- Hayes, B. (1999): *Cómo medir la satisfacción del cliente*. Segunda edición. Oxford University Press: Mexico S.A.
- Hayes, B. (2002): *Cómo medir la satisfacción del cliente*. Tercera edición. Grupo Editorial Iberoamérica: México.
- Hernández, R; Fernández, C; Baptista, P. (2006): *Metodología de la Investigación*. Cuarta edición. Ediciones McGraw-Hill Interamericana: Mexico.

- Heskett, J.; Jones, T.; Loveman, G.; Earl Sasser, W. y Schlesinger, L. (1994): “Putting the service - profit chain to work”. *Harvard Business Review*, vol. 72, nº 2, pp. 164-174.
- Hill, F. (1995): “Managing service quality in higher education: the role of student as primary consumer”. *Quality Assurance in Education*, vol. 3, nº 3, pp. 10-21.
- Hoffman, K y Bateson, J (2002). *Fundamentos de marketing de servicios: Conceptos, estrategias y casos*. Internacional Thomson Editores, S.A: México D.F.
- Horovitz, J. (1990): *La calidad del servicio. A la conquista del cliente*. Ediciones McGraw-Hill Interamericana: Madrid.
- Imai, M. (1998): *¿Cómo implementar el Kaizen en el sitio del trabajo (Gemba)?*. Editorial McGraw-Hill Interamericana: Bogotá.
- Ishikawa, K. (1986): *¿Qué es control total de la calidad?*. Editorial Norma: Bogotá.
- Jain, R.; Sinha, G.; Sahney, S. (2011): “Conceptualizing service quality in higher education”. *Asian Journal on Quality*, vol. 12, nº 3, pp. 296-314.
- James, P. (2001): *La gestión de la calidad total, un texto introductorio*. Ediciones Prentice Hall: España.
- Jayanti, R.; Jackson, A. (1991): “Service satisfaction: an exploratory investigation of three models”, *Advances in Consumer Research*, nº. 18, pp. 603-610.
- Jiménez, A., Terriquez, B.; Robles, F. (2011): “Evaluación de la satisfacción académica de los estudiantes de la Universidad Autónoma de Nayarit”. *Revista Fuente*, año 3, nº 6, pp. 46-56.
- Johns, N. (1993): “Quality Management in the Hospitality Industry: Part 3. Recent Developments”. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, vol. 5, nº 1, pp. 10-15.

Johnson, D. (2000): *Métodos multivariados aplicados al análisis de datos*. International Thomson Editores: México.

Johnson, M.; Gustafsson, A.; Andreassen, T.; Lervik, L.; Cha, J. (2001): “The evolution and future of national customer satisfaction index models”. *Journal of Economic Psychology*, vol. 22, nº 2, pp. 217-245.

Juliá, M.; Porsche, F.; Jiménez, V.; Verge, X. (2002): *Gestión de calidad aplicada a hostelería y restauración*. Madrid, Ed. Prentice Hall.

Juran, J. (1990): *Juran y la planificación para la calidad*. Ediciones Díaz de Santos. Madrid, España.

Juran, J.; Gryna, F. (1988): *Juran's quality control handbook*. Cuarta Edición. Ediciones McGraw-Hill. New York.

Juran, J.; Gryna, F. (1993): *Manual de control de la calidad*. Ediciones McGraw-Hill Madrid.

Koelemeijer, K.; Roest, M.; Verhallen, T. (1993): “An integrative framework of perceived service quality and its relation to satisfaction/dissatisfaction, attitude and repurchase intention. A multilevel approach”. European Marketing Academy, Proceedings, Barcelona, ESADE.

Kotler, P. (1997): *Mercadotecnia*. Ediciones Prentice-Hall: México.

Krüger, V. (2001): “Main schools of TQM: the big five”. *The TQM Magazine*, vol. 13, nº 3, pp. 146-155.

Lai, M.; Lau, S.; Mohamad, N.; Chew, K. (2015): “Assessing antecedents and consequences of student satisfaction in higher education: evidence from Malaysia”. *Journal of Marketing for Higher Education*, vol. 25, nº 1, pp. 45-69.

Larrea, P. (1991): *Calidad de servicio: del marketing a la estrategia*. Ed. Díaz de Santos: Madrid.

- Lavado, P. (2014): “¿A la carrera por el título? Un modelo económico sobre la calidad de la educación universitaria y el subempleo profesional”. Instituto Nacional de Estadística e Informática. Perú.
- Legčević, J. (2010): “Determinants of service quality in higher education”. Consultado el 16 de setiembre de 2015 de: <ftp://ftp.repec.org/opt/ReDIF/RePEc/osi/journal/PDF/InterdisciplinaryManagementResearchVI/IMR6a48.pdf>.
- Levitt, T. (1972): “Production-line approach to service”. *Harvard Business Review*, vol. 50, nº 5, pp. 41-52.
- Likert, R. (1976): “Una técnica para medir actitudes”. En Wainerman, C. (Coord.): *Medición de actitudes*. Editorial Trillas: México, pp. 182-193.
- Lloréns, F. (1994): “Comparación de diferentes alternativas en la medición de la calidad de servicio”. *Revista Europea de Dirección y Economía de la Empresa*, vol. 3, nº. 3, pp. 67-72.
- Lloréns, F. (1996): *Medición de la calidad de servicio: una aproximación a diferentes alternativas*. Biblioteca de Económicas y Empresariales. Universidad de Granada.
- Lloréns, F.; Verdú, A.; García, V. (1997): “Un análisis multifactorial de la calidad de servicio a través del análisis conjunto”. En nombre del coordinador del libro (Ruiz, M.). XI Congreso Nacional. VII Congreso Hispano-Francés. Ponencias y Comunicaciones, vol. 1, pp. 127-136. Lleida, Asociación Europea de Dirección y Economía de la Empresa.
- Lovelock, C. (1983): “Classifying services to gain strategic marketing insights”. *Journal of Marketing*, vol. 47, nº 3, pp. 9-20.
- Lovelock, D. (1988): *Managing services marketing; Operations and human resources*. Englewood Cliffs. Ediciones Prentice Hall.



- Mahía, R. (2015): "Análisis factorial". Consultado el 28 de octubre de 2015 de: http://www.uam.es/personal_pdi/economicas/eva/pdf/factorial.pdf.
- Martilla, J.; John C. (1977). Importance-Performance Analysis. An easily applied technique for measuring attribute importance and performance can further the development of effective marketing programs. *Journal of Marketing*, vol. 41, nº 1, pp. 77-80.
- Marzo, M.; Pedraja, M.; Rivera, P. (2005): "A new management element for universities: satisfaction with the offered courses". *International Journal of Educational Management*, vol. 19, nº 6, pp. 505-526.
- McDougall, G., Levesque, T. (1994). "A revised view of service quality dimensions. An empirical investigation". *Journal of Professional Service Marketing*, vol. 11, nº 1, pp.189-209.
- Mejías, A. (2005): "Modelo para medir la calidad de servicio en los estudios universitarios de posgrado". *Unidad, ciencia y tecnología*, vol. 10, nº 34, pp. 81-85.
- Mejías, A.; Reyes, O.; Maneiro, M. (2006): "Calidad de los servicios en la educación superior mexicana: Aplicación del Servqualing en Baja California". *Investigación y Ciencia*, vol. 14, nº 34, pp. 35-41.
- Mejías, A.; Martínez, D. (2009): "Desarrollo de un Instrumento para medir la satisfacción estudiantil en educación superior". *Docencia universitaria*, vol. X, nº 2, pp. 29-47.
- Mejías, A.; Teixeira, J.; Rodríguez, J.; Arzola, M. (2010): "Evaluación de la Calidad de los Servicios Universitarios No Académicos en una Universidad venezolana". Document of the Eighth LACCEI Latin American and Caribbean Conference for Engineering and Technology: Innovation and Development for the Americas. Junio 1-4, 2010, Arequipa, Perú.

- Messick, S. (1989): “Validity. The specification and development of tests of achievement and ability”. En R. Lino (Coord.): *Educational Measurement*. American Council on Education: Washington, DC.
- Moliner, B. (2004): “La formación de la satisfacción / insatisfacción del consumidor y del comportamiento de queja: aplicación al ámbito de los restaurantes”. Tesis doctoral. Universidad de Valencia.
- Moreno, E.; Quispe, M.; Canseco, P; Araujo, G. (2014): “Datos estadísticos universitarios”. *Dirección de Estadística. Asamblea Nacional de Rectores (ANR)*. Perú.
- Myers, J. y Shocker, A. (1981): “The nature of product-related attributes”. *Research in Marketing, Greenwich*, vol. 5, pp. 211-236.
- Nitin Seth; Deshmukh, S; Prem Vrat. (2005): Service quality models: a review. *The International Journal of Quality & Reliability Management*, vol. 22, nº 9, pp. 913-949.
- Nunnally, J; Bernstein, I. (1995): Teoría Psicométrica. Tercera edición. McGraw-Hill/Interamericana de México: México.
- Oh, H. (1999): “Service quality, customer satisfaction, and customer value: A holistic perspective”. *International Journal of Hospitality Management*, vol. 18, pp. 67-82.
- Olea, E. (2009): “Análisis del grado de satisfacción de los estudiantes de la carrera de ingeniería de la construcción”. Tesis de grado. Universidad Austral de Chile.
- Oliver, R. (1981): “Measurement and evaluation of the satisfaction process in retail settings”. *Journal of Retailing*, 57, pp. 25-48.
- Olorunniwo, F.; Hsu, M.; Udo, G. (2006): “Service Quality, customer satisfaction, and behavioral intentions in the service factory”. *Journal of Services Marketing*, vol. 20, nº 1, pp. 59-72.



Ortega, P.; Saura, J.; Mínguez, R. (1992): “Diseño y aplicación de una escala de actitudes hacia el estudio de las Ciencias Experimentales. *Revista en Enseñanza de las Ciencias*, vol. 10 n° 3, p. 295 – 303, ISSN 0212-4521. Consultado el 10 de setiembre de 2015 de: <http://ddd.uab.cat/pub/edlc/02124521v10n3/02124521v10n3p295.pdf>.

Oskamp, S. (1991): *Attitudes and opinions*. Segunda edición. Englewood Cliffs: Prentice - Hall.

Owlia, M.; Aspinwall, E. (1996): “Quality in higher education: A survey”. *Total Quality Management*, vol. 7, n° 2, pp. 161-171.

Parasuraman, A.; Zeithaml, V.; Berry, L. (1985): “A conceptual model of service quality and its implications for future research”. *Journal of Marketing*, vol. 49, n° 4, pp. 41-50.

Parasuraman, A.; Zeithaml, V.; Berry, L. (1988): “SERVQUAL: A múltiple-item scale for measuring customer perceptions of service quality”. *Journal of Retailing*, vol. 64, n° 1, pp. 12-40.

Parasuraman, A.; Zeithaml, V.; Berry, L. (1991): “Refinement and reassessment of the SERVQUAL Scale”. *Journal of Retailing*, vol. 67, n° 4, pp. 420-450.

Parasuraman, A.; Zeithaml, V.; Berry, L. (1993): *Calidad Total en la Gestión de servicios*. Ediciones Díaz de Santos: Madrid.

Parasuraman, A.; Zeithaml, V.; Berry, L. (1994): “Reassessment of expectations as a comparison standard in measuring service quality: implications for further research”. *Journal of Marketing*, vol. 58, pp. 111-124.

Pardo, A., y Ruiz, M. (2002): *SPSS11. Guía para el análisis de datos*. Primera edición. McGraw-Hill: Madrid.

Peel, M. (1991): *El servicio al cliente: guía para mejorar la atención y la asistencia*. Ediciones Deusto: España.

- Pereira, M. (2014): “Educación superior universitaria: Calidad percibida y satisfacción de los egresados”. Tesis doctoral. Universidad de Coruña.
- Pérez, J.; Muñoz, L. (2015): “ClassroomQual: a scale for measuring the use of classrooms for teaching learning service quality”. *Total Quality Management*. Consultado el 03 de Agosto de 2015 de: <http://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/14783363.2015.1060850>.
- Pérez, L. (2004): *Marketing social: Teoría y práctica*. Primera edición. Editorial Pearson–Prentice Hall: México.
- Philip, G. y Hazlett, S-A. (1997): “The measurement of service quality: a new P-C-P attributes model”. *International Journal of Quality & Reliability Management*, vol. 14, nº 3, pp. 260-286.
- Pichardo, M.; García, A.; De la Fuente, J. y Justicia, F. (2007): “The study of expectations at the university: Analysis of empirical works and future lines of investigation”. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, vol. 9, nº 1. Consultado el 15 de octubre de 2015 de: <http://redie.uabc.mx/vol9no1/contents-pichardo.html>.
- Pineda, U.; Estrada, M.; Mario, C. (2011): “Aplicación del modelo Servqual y herramientas de ingeniería de la calidad para la planificación del servicio en la biblioteca central de la Universidad de Antioquia”. *Revista Interamericana*, vol. 34, nº 3, pp. 243-255.
- Prat, R. y Doval, E. (2005): “Construcción y análisis estadístico de escalas”. En Lèvy, J. y Valera, J.: *Análisis Multivariante para las Ciencias Sociales*. Editorial Pearson Prentice Hall: Madrid.
- Rabadán, R. (2013): “Metodología de las técnicas grupales”. En Sarabia, F. (Coord.): *Métodos de investigación social y de la empresa*. Editorial Pirámide: Madrid, pp. 555-574.

- Rajani, J.; Sangeeta, S.; Gautam, S. (2013): “Developing a scale to measure students perception of service quality in the Indian context”. *The TQM Journal*, vol. 25, nº 3, pp. 276-294.
- Ramsden, P. (1991): “A performance indicator of teaching quality in higher education: the course experience questionnaire”. *Studies in Higher Education*, vol. 16, pp. 129-150.
- Ramsden, P.; Entwistle, N. (1981): “Effects of academic department on students’ approach to studying”. *British Journal of Educational Psychology*, vol. 51, pp. 368-363.
- Reboloso, E; Salvador, C; Fernández, B; Cantón, P. (2004): “Análisis y ampliación del Servqual en los servicios universitarios”. *Revista de Psicología del Trabajo y de las Organizaciones*, vol. 20, nº 3, pp. 355 – 373.
- Reeves, C.; Bednar, D. (1994): “Defining quality: alternatives and implications”. *The Academy of Management Review*, vol. 19, nº 3, pp. 419-445.
- Rey, M. (1999): *Calidad del servicio al cliente y gestión de reclamaciones. Teoría y casos*. Ediciones Ceade: Sevilla.
- Robinat, J. (2004): *La gestión y relación con los clientes*. Editorial Océano: España.
- Robledo, M. (2004): “Modelos de medición de la calidad de servicio: su aplicación a empresas de transporte aéreo”. *Revista Cuadernos de economía y dirección de la empresa*, nº 18, pp. 147-172.
- Rodriguez, Y. (2003): “La calidad de los servicios y la satisfacción del cliente”. Consultado el 15 de setiembre de 2015 de: <http://www.ilustrados.com/tema/7597/Calidad-Servicios-Satisfaccion-Cliente.html>.
- Rosander, A. (1994): *Los Catorce puntos de Deming aplicados a los servicios*. Ediciones Díaz de Santos: Madrid.

- Rust, R.; Oliver, R. (1994): *Service quality. New directions in theory and practice*. Sage Publications: California.
- Salinas, A.; Morales, J.; Martínez, P. (2008): “Satisfacción del estudiante y calidad Universitaria: Un análisis explicatorio en la Unidad Académica Multidisciplinaria Agronomía y Ciencias de la Universidad Autónoma de Tamaulipas, México”. *Revista de Enseñanza Universitaria*, nº 31, pp. 39-55.
- Sallis, E. y Hingley, P. (1991): *College quality assurance systems*. The Staff College: Bristol.
- Sancho, A.; Cabrer, B.; García, G.; Pérez, J.M. (2001): *Apuntes de metodología de la investigación en turismo*. OMT: Madrid.
- Sangüeza, M.; Mateo, R.; Ilzarbe, L. (2006): *Teoría y Práctica de la Calidad*. Editorial Thompson: Madrid.
- Santomá, R. (2008): “Aspectos de gestión en la calidad de servicio. Una aplicación del concept mapping al caso de las cadenas hoteleras en España”. Tesis doctoral. Universidad Ramón Llull. Barcelona.
- Serrano, C. (2003): “Gestión estratégica de calidad de la formación en instituciones de educación superior”. Consultada el 04 de Abril de 2008 en: http://www.opsoms.org.ve/site/venezuela/docs/Gestion_Calidad_ES_UCV.doc
- Shankar, V.; Smith, A.; Rangaswamy, A. (2003): “Customer satisfaction and loyalty in online and offline environments”. *International Journal of Research in Marketing*, vol. 20, nº 2, pp. 153–175.
- Sheng-Hsun H.; Yu-Che W.; Chao-Jih Ch.; Yu-Fan Ch. (2015): “Developing a decomposed alumni satisfaction model for higher education institutions”. *Total Quality Management and Business Excellence*. Consultado el 17 de setiembre de 2015 de: <http://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/14783363.2015.1054102>.



- Schiffman, L.; Lazar, L. (2001): *Comportamiento del Consumidor*. Editorial Prentice Hall: Mexico.
- Siti, F.; Vaughan, R. (2015): “International student satisfaction with, and behavioural intentions towards, universities in Victoria”. *Journal of Marketing for Higher Education*, vol. 25, nº 1, pp. 70-84.
- Stanton, W.; Etzel, M.; Walker, B. (2004): *Fundamentos de Marketing*. Editorial McGraw Hill: México D.F.
- Steenkamp, J. (1989): *Product Quality: An investigation into the concept and how it is perceived by consumers*. Van Gorcum: The Netherlands.
- Sultan, P; Wong, H. (2010): “Performance-based service quality model: an empirical study on Japanese universities”. *Review Quality Assurance in Education*, vol. 18, nº 2, pp. 126-144.
- Sverdlick, I. (2012): *¿Qué hay de nuevo en evaluación educativa?*. Centro de Publicaciones Educativas y Material Didáctico: Buenos Aires.
- Teas, R. (1993): “Expectations, Performance, Evaluation and Consumers' Perceptions of Quality”. *Journal of Marketing*, vol. 57, nº 4, pp. 18-34.
- Thompson, I. (2005). “Satisfacción del cliente: Conceptos”. Consultado el 18 de diciembre de 2015 de: <http://www.promonegocios.net/mercadotecnia/satisfaccion-cliente.htm>.
- Torres, E.; Araya, L. (2010): “Construcción de una escala para medir la calidad del servicio de las universidades: Una Aplicación al Contexto Chileno”. *Revista de Ciencias Sociales, Universidad del Zulia*, vol. 16, nº 1, pp. 54-67.
- Traba, L., Barletta, M. y Velázquez, J. (2010): *Teoría y práctica de las organizaciones: herramienta para la gestión de la calidad*. Ediciones UNL: Universidad Nacional del Litoral. Argentina.

- Tsinidou, M.; Gerogiannis, V.; y Fitsilis, P. (2010): “Evaluation of the factors that determine quality in higher education: an empirical study”. *Quality Assurance in Education*, vol. 18, nº 3, pp. 227-244.
- Tumino, M., Poitevin, E. (2014): “Evaluación de la calidad de servicio universitario desde la percepción de estudiantes y docentes: Caso de estudio”. *REICE: Revista electrónica Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, vol. 12, nº 2, pp. 63-84.
- Uriel, E.; Aldas, J. (2005). *Análisis Multivariante Aplicado*. Madrid: Editorial Thompson.
- Vargas, J. (2010): “Un modelo para medir la calidad en el servicio en una empresa local de pizza en Los Mochis, Sinaloa”. *Revista da Micro e Pequena Empresa, Campo Limpo Paulista*, vol. 4, nº 1, pp. 96-111.
- Vavra, F. (2002). *Customer Satisfaction Measurement Simplified*. USA: American Society for Quality.
- Vázquez, R.; Rodríguez, I.; Díaz, A. (1996): “Estructura multidimensional de la calidad de servicio en cadenas de supermercados: desarrollo y validación de la escala CALSUPER”. Documento de trabajo 119/96. Universidad de Oviedo - Facultad de ciencias económicas y empresariales. España.
- Vázquez, R.; Díaz, A.; Santos, M. (2000): “Calidad de servicio y su influencia sobre la satisfacción: desarrollo de un enfoque fundamentado en el análisis conjunto para establecer estrategias de actuación en empresas de servicios turísticos”. *Revista Europea de Dirección y Economía de la Empresa*, vol. 9, nº.1, pp. 39-56.
- Vicerrectorado de Planeamiento y Economía (2011): *Universidad Alas Peruanas. Normas y procedimientos administrativos*. Perú.
- Vila, M. (2004): “Aportación al cuadro de mando integral para cadenas hoteleras. Estudio de ejes y variables críticas de actuación en el ámbito español”. Tesis doctoral. ESADE – Universidad Ramón Llull. Barcelona.



- Villarruel, M. (2010): “Calidad en la educación superior: Un análisis reflexivo sobre la gestión de sus procesos en los Centros educativos de América”. *Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, vol. 8, nº 5, pp. 110-118.
- Yzaguirre, L. (2005): “Calidad educativa e ISO 9001-2000. REICE”. *Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, vol. 3, nº 1, pp.421-431.
- Zeithaml, V. (1981): “How Consumer Evaluation Processes Differ between Goods and Services”. *Marketing of Services*, pp. 186-189.
- Zeithaml, V. (1988): “Consumer perceptions of price, quality, and value: A means–end model and synthesis of evidence”. *Journal of Marketing*, vol. 52, nº 3, pp. 2-22.
- Zeithaml, V.; Parasuraman, A., Berry, L. (1988): “Communication and control processes in the delivery of service quality”. *Journal of Marketing*, vol. 52, nº 2, pp. 35-48.
- Zeithaml, V.; Parasuraman, A., Berry, L. (1990): *Delivering quality service: Balancing customer perceptions and expectations*. The Free Press: New York.
- Zeithaml, V.; Berry, L.; Parasuraman, A. (1993): “The nature and determinants of customer expectations of service”. *Journal of the Academy of Marketing Science*, vol. 21, nº 1 pp. 1-12.



ANEXO 1: Entrevista personal para la generación de incidentes críticos. Fase de “exploración”

Tesis: Métodos para medir la calidad de servicio en entidades universitarias privadas del departamento de Lambayeque. (Fase de “exploración”).

Instrumento Incidentes críticos: Experiencias positivas y negativas.

Mencione **5 experiencias positivas** que haya tenido al hacer uso de los servicios dentro de la institución en la que estudia, considere **todos los servicios** que se ofrecen o deberían ofrecerse para su buen desarrollo en la universidad en la que estudia.

Ejemplo: Después de terminada la sesión de clases, revisé mi material de trabajo y seguía sin comprender un punto clave en el tema, me acerqué al profesor de la asignatura y éste accedió a aclararme los puntos que no había logrado comprender.

1.-

2.-

3.-

4.-

5.-

Mencione **5 experiencias negativas** que haya tenido al hacer uso de los servicios dentro de la institución en la que estudia, considere **todos los servicios** que se ofrecen o deberían ofrecerse para su buen desarrollo en la universidad en la que estudia.

Ejemplo: Dentro de las actividades que se programaron estuvo la preparación de un tema a exponer, sugiriendo bibliografía actual para este tema específico. Acudí a la biblioteca en busca de los libros, pero me di con la desagradable sorpresa de que ya habían sido solicitados los ejemplares, no quedando disponible alguno para solicitar o consultar.

1.-

2.-

3.-

4.-

5.-

Muchas gracias por su colaboración

ANEXO 2: Instrumento para medir calidad de servicio en entidades de educación superior, desarrollado con el método de incidentes críticos. Fase de “exploración”



Escala de actitudes para medir calidad de servicio en entidades privadas de educación superior. Fase de “exploración”

Encuestador: _____

Fecha: ___ / ___ / 2008

Escuela profesional: _____ Semestre de ingres _____

Sexo: Hombre... 1 Mujer... 2

Instrucciones:

Estimado estudiante, basado en sus experiencias como usuario de los servicios que ofrece *en la universidad en la que estudia*, haga una calificación en escala del 1 al 5 según su grado de desacuerdo o acuerdo con el servicio que actualmente recibe, en cada uno de los aspectos detallados a continuación. Tenga en cuenta que:

TD: Totalmente en desacuerdo.**D:** En desacuerdo.**N:** Ni de acuerdo, ni en desacuerdo.**A:** De acuerdo.**TA:** Totalmente de acuerdo.

Nº	Elementos de satisfacción	TD	D	N	A	TA
1	Las horas de laboratorio asignadas para el desarrollo de las asignaturas son suficientes y se encuentran en horarios disponibles.	1	2	3	4	5
2	Al matricularme tuve varias opciones de horarios para adecuarlos a mis necesidades de tiempo de acuerdo a mis actividades diarias.	1	2	3	4	5
3	Las instalaciones e infraestructura de la universidad permiten el buen desarrollo de las actividades académicas cotidianas (sesiones en aula, asesoramientos, etc).	1	2	3	4	5
4	Las instalaciones e infraestructura de la universidad permiten el buen desarrollo de las actividades no cotidianas (conferencias, congresos, capacitaciones, actividades deportivas, talleres, etc).	1	2	3	4	5
5	El equipamiento de las aulas (pizarra acrílica, mesas, sillas, etc) es el adecuado para el buen desarrollo de las actividades académicas.	1	2	3	4	5

Nº	Elementos de satisfacción	TD	D	N	A	TA
7	Los ambientes destinados para estudiar son adecuados para esta actividad.	1	2	3	4	5
8	La formación en los estudiantes incluye la práctica de principios y valores éticos.	1	2	3	4	5
9	Los laboratorios de cómputo y su equipamiento físico, son los adecuados para el desarrollo de las actividades durante las sesiones de clases.	1	2	3	4	5
10	Los laboratorios de cómputo y su equipamiento virtual, son los adecuados para el desarrollo de las actividades durante las sesiones de clases.	1	2	3	4	5
11	El sistema de cómputo con el que se cuenta en la universidad es rápido y eficiente.	1	2	3	4	5
12	La ubicación del campus universitario es estratégica y de fácil acceso.	1	2	3	4	5
13	La calidad (claridad, ubicación y orden) de las copias recibidas en el centro de fotocopiado, cubrió mis expectativas.	1	2	3	4	5
14	El personal de cafetería muestra un trato cordial y amable al dirigirse a mi persona.	1	2	3	4	5
15	Las instalaciones del cafetín cuentan con una adecuada infraestructura y equipamiento para la demanda de usuarios.	1	2	3	4	5
16	El personal de cafetería atendió con prontitud mi pedido.	1	2	3	4	5
17	Los ambientes de la cafetería se muestran limpios y con buena apariencia.	1	2	3	4	5
18	Los servicios higiénicos se encuentran limpios todo el tiempo.	1	2	3	4	5
19	Los servicios higiénicos tienen una apariencia moderna.	1	2	3	4	5
20	Los servicios higiénicos siempre cuentan con los materiales necesarios para mi uso.	1	2	3	4	5
21	Cuando requiero de los servicios higiénicos, siempre encuentro uno disponible.	1	2	3	4	5
22	Los ambientes de la universidad se encuentran limpios todo el tiempo.	1	2	3	4	5
23	Las áreas verdes con las que cuenta la universidad dan un ornato agradable a la misma.	1	2	3	4	5
24	En la universidad existe libertad de expresión, sin miedo a recibir represalia alguna.	1	2	3	4	5

Nº	Elementos de satisfacción	TD	D	N	A	TA
25	En los trabajadores en general se observa la presencia de valores éticos (responsabilidad, puntualidad y respeto).	1	2	3	4	5
26	Todo el material bibliográfico que he requerido, los encuentro disponibles en la biblioteca.	1	2	3	4	5
27	Existe una biblioteca virtual que permite el acceso a bases científicas internacionales.	1	2	3	4	5
28	El sistema de préstamo de libros se encuentra bien organizado de manera sencilla y clara.	1	2	3	4	5
29	El periodo de préstamo de libros es insuficiente para mis necesidades académicas.	1	2	3	4	5
30	Las sanciones impartidas en biblioteca se aplican en periodos demasiado largos.	1	2	3	4	5
31	El personal de biblioteca se comportó de manera profesional en la atención que me brindó	1	2	3	4	5
32	El personal de biblioteca se encontraba disponible cuando solicité su apoyo.	1	2	3	4	5
33	En la universidad existen opciones y modalidades de pago que ayudan a costear los estudios de quienes lo solicitan.	1	2	3	4	5
34	Las sanciones impartidas por problemas de pago (impedir el ingreso, bloqueo del campus y de la biblioteca virtual) impiden el desarrollo normal de nuestras actividades académicas.	1	2	3	4	5
35	Cuando tiene algún problema económico, el área se interesa en su caso y lo comprende ofreciéndole alguna solución.	1	2	3	4	5
36	El trato recibido en la oficina de caja y pensiones es amable y personalizado	1	2	3	4	5
37	El personal de la Oficina de Caja y Pensiones le inspira seguridad y confianza.	1	2	3	4	5
38	La oficina de Caja y Pensiones posee equipos adecuados para brindar un servicio apropiado	1	2	3	4	5
39	El costo de las pensiones son altas en relación al mercado.	1	2	3	4	5
40	La existencia del campus virtual facilita el desarrollo de mis asignaturas.	1	2	3	4	5
41	El acceder al campus virtual no me resulta un problema.	1	2	3	4	5
42	El plan de estudios está bien definido para todo lo que dura la carrera de estudios.	1	2	3	4	5

Nº	Elementos de satisfacción	TD	D	N	A	TA
43	El plan de estudios incluye sólo asignaturas que favorecen a mi formación profesional.	1	2	3	4	5
44	Los profesores muestran la práctica de valores a través de la puntualidad, responsabilidad, humildad y respeto.	1	2	3	4	5
45	Los conocimientos impartidos por los profesores se adecuan a las funciones que se demandan en el mundo laboral.	1	2	3	4	5
46	La comunicación entre profesores y estudiantes es cordial y fluida.	1	2	3	4	5
47	El material proporcionado por los profesores es claro, actualizado y didáctico.	1	2	3	4	5
48	La metodología empleada por los profesores influye de manera positiva en mi formación profesional.	1	2	3	4	5
49	La plana de profesores en general tiene un buen reconocimiento en el ámbito local.	1	2	3	4	5
50	El desarrollo de las asignaturas se ajusta a la organización presentada en el sílabo.	1	2	3	4	5
51	Los procedimientos y criterios de evaluación se rigen en función al logro de los objetivos de la asignatura.	1	2	3	4	5
52	Los profesores tienen un amplio dominio en la investigación.	1	2	3	4	5
53	Al considerar como nota mínima aprobatoria 14, me permite esforzarme al máximo en mis estudios.	1	2	3	4	5
54	La asistencia y ayuda recibida en asesorías es eficaz para el desarrollo de mis asignaturas.	1	2	3	4	5
55	El tiempo programado para las asesorías es adecuado para mis requerimientos.	1	2	3	4	5
56	La adquisición de conocimientos a través de la investigación es un método que influye positivamente en mi formación profesional.	1	2	3	4	5
57	El peso otorgado a la investigación dentro de la calificación de las asignaturas favorece de manera positiva en mi calificación final.	1	2	3	4	5
58	La comunicación entre los agentes universitarios es transparente, directa y fluida.	1	2	3	4	5
59	La calidad del modo con que el personal administrativo me trató (disponibilidad, puntualidad, rapidez) fue alta.	1	2	3	4	5
60	En las acciones encomendadas al personal de la USAT, se valora mucho los recursos humanos con los que cuentan.	1	2	3	4	5

Nº	Elementos de satisfacción	TD	D	N	A	TA
61	Todas las actividades realizadas por la universidad muestran una correcta organización de la misma.	1	2	3	4	5
62	En general, considero que el actual proceso de matrícula, ha sido ágil y eficiente	1	2	3	4	5
63	La universidad tiene ganado un buen prestigio y reconocimiento que la coloca sobre las demás.	1	2	3	4	5
64	Todas las acciones realizadas por la universidad, fomentan la formación en valores de sus integrantes.	1	2	3	4	5
65	Existe un esmerado interés en la formación religiosa de los estudiantes.	1	2	3	4	5
66	En la universidad, se promueve el servicio a la comunidad y su desarrollo (CIS, proyección social).	1	2	3	4	5

Muchas gracias por su colaboración



ANEXO 3: Instrumento para medir calidad de servicio en entidades de educación superior, desarrollado con el método Servqual. Fase de “exploración”



Escala de actitudes para medir calidad de servicio en entidades privadas de educación superior. (Fase de “exploración”).

Encuestador: _____

Fecha: ___ / ___ / 2008

Escuela profesional: _____ Semestre de ingreso: _____

Sexo: Hombre... 1 Mujer... 2

Instrucciones:

Estimado estudiante, basado en sus experiencias como usuario de los servicios que ofrece una universidad, piense en el tipo de universidad que por excelencia le podría ofrecer un servicio de calidad; luego en la sección “*lo que se espera de una excelente universidad*”, califique del 1 a 5 según su grado de acuerdo o desacuerdo con cada uno de los aspectos en concreto que se presenta en la siguiente relación. En la sección “*Lo que se recibe de la USAT*”, haga la misma calificación en escala del 1 al 5 según su grado de acuerdo o desacuerdo con el servicio que actualmente recibe en ella.

Nº	En una excelente universidad:	Lo que se espera de una excelente					Lo que se recibe en la universidad				
		Fuertesmente en desacuerdo	Neutro	Fuertesmente de acuerdo	Fuertesmente en desacuerdo	Neutro	Fuertesmente de acuerdo				
1	Los equipos tienen apariencia moderna, como retroproyectores, cañón multimedia, o material audiovisual	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
2	Las instalaciones físicas, son visualmente atractivas.	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
3	Los trabajadores en general, tienen apariencia pulcra	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
4	Los elementos materiales relacionados con el servicio, (folletos, estados de cuenta, boletas de nota y similares.) son visualmente atractivos.	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
5	Cuando en la universidad se promete hacer algo en cierto tiempo, lo hacen.	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
6	Cuando algún estudiante tiene un problema, la universidad muestra un sincero interés en solucionarlo.	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
7	Realizan bien el servicio desde la primera vez.	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
8	Se concluye con el servicio en el tiempo prometido.	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
9	Se insiste en tener registros libres de errores.	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
10	Los trabajadores en general comunican a los estudiantes cuándo concluirá la realización de los servicios.	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
11	Los trabajadores en general ofrecen un servicio rápido a los estudiantes.	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
12	Los trabajadores en general siempre están dispuestos a ayudar a los estudiantes.	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
13	Los trabajadores en general, nunca están demasiado ocupados para responder a las preguntas de los estudiantes.	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
14	El comportamiento de los trabajadores, transmite confianza a los estudiantes	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5



Nº	En una excelente universidad:	Lo que se espera de una excelente					Lo que se recibe en la universidad				
		Fuertemente en desacuerdo	Neutro	Fuertemente de acuerdo	Fuertemente en desacuerdo	Neutro	Fuertemente de acuerdo				
15	Los estudiantes, se sienten seguros de las operaciones que realizan.	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
16	Los trabajadores en general son siempre amables con los estudiantes.	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
17	Los trabajadores en general tiene conocimiento suficiente para responder a las preguntas de los estudiantes.	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
18	Se brinda a los estudiantes una atención individualizada	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
19	Se tiene horarios de atención convenientes para los estudiantes.	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
20	Se cuenta con trabajadores que ofrecen una atención personalizada a los estudiantes.	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
21	Se preocupa por los mejores intereses para los estudiantes.	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
22	Los trabajadores, comprenden las necesidades específicas de los estudiantes	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5

En la siguiente lista aparecen 5 características que corresponden a la calidad de servicio brindado en una universidad; en base a ella nos gustaría saber el nivel de importancia que usted le atribuye a cada una de estas características. Para ello, deberá distribuir 100 puntos entre ellas, de acuerdo a su importancia.

Características	Puntos
ELEMENTOS TANGIBLES: Apariencia de las instalaciones físicas, de los equipos, de los empleados, de los materiales de comunicación y de los materiales de difusión empleados.	
FIABILIDAD: Habilidad y capacidad de profesores, administrativos, directivos, asistentes y personal de servicio para ejecutar el Servicio Prometido de forma Fiable y Cuidadosa. Veracidad y creencia en la honestidad del servicio brindado..	
CAPACIDAD DE RESPUESTA: Disposición y voluntad del personal que trabaja en la universidad para ayudar a los clientes y proporcionarles un servicio rápido.	
SEGURIDAD: Conocimientos, gentileza y capacidad para inspirar credibilidad y confianza mostrado por el personal que trabaja en la universidad, en el servicio brindado.	
EMPATÍA: Atención individualizada y esmerada que ofrece toda la organización de una universidad a sus clientes.	
TOTAL	100

Muchas gracias por su colaboración



ANEXO 4: Formulario de registro para grupo focal**FORMULARIO PARA CADA GRUPO FOCAL: Universidad**

_____ y Universidad

_____.

Estudiante	Universidad / Especialidad	Ciclo académico	Sexo
1	Univ: Espec:		
2	Univ: Espec:		
3	Univ: Espec:		
4	Univ: Espec:		
5	Univ: Espec:		
6	Univ: Espec:		
Suplente 1	Univ: Espec:		
Suplente 2	Univ: Espec:		
Suplente 3	Univ: Espec:		
Suplente 4	Univ: Espec:		



ANEXO 5: Guía para grupo focal con estudiantes universitarios

Nota para el Facilitador: Los objetivos del grupo focal con estudiantes de las universidades de _____ y _____ es explorar los temas principales relacionados a la calidad de servicio que perciben en la universidad en la que estudian; entre ellos: Conocimiento de la misión y visión de la universidad, perfil del estudiante; calidad de servicio recibido por el personal administrativo, calidad de servicio recibido por el personal de servicio, opinión acerca de los ambientes en los que se desarrolla dentro de la universidad, clima personal entre estudiantes, servicio recibido del personal docente (trato, dedicación, comunicación, preparación de materiales, metodología, entre otros); calidad de servicio recibido de las autoridades de su facultad, calidad de servicio recibido de servicios adicionales como biblioteca, comedor, bienestar estudiantil, etc. Todo ello basado en sus experiencias en el tiempo que vienen haciendo uso de los servicios de la universidad.

TÓPICOS.

Bienestar universitario

(Nota para el Facilitador: El propósito de esta sección es conocer lo que los estudiantes piensan acerca de los servicios de bienestar universitario que se le ofrecen en la entidad, tales como asistencia de salud a los estudiantes, mantenimiento del ornato, atención en comedor y centros de venta dentro de la universidad, limpieza, empatía y rapidez del servicio en comedor y quioscos. Y todos los aspectos que según el informante pueda incluir dentro de lo que considera bienestar universitario).

- ¿Qué aspectos cree involucra el bienestar universitario dentro de su universidad?
- ¿Cuáles son las experiencias positivas y negativas vividas con respecto a la atención recibida en el cafetín o comedor de la universidad?

- ¿Qué comentarios le merece el accionar de la entidad ante las dificultades de salud que surgen dentro de la universidad (para estudiantes y demás agentes de la universidad)?
- ¿Qué puede hacerse para mejorar la atención, interés, rapidez, y efectividad de los servicios de cafetería y quioscos?

Comunicación interna de la empresa

(Nota para el Facilitador: El propósito de esta sección es conocer lo que los estudiantes perciben del tipo de comunicación existente entre profesores y estudiantes; lo mismo entre los agentes universitarios. Entra en este aspecto la cordialidad, fluidez, transparencia, y otros aspectos que considere importantes como parte de la comunicación existente entre los agentes universitarios).

- ¿Qué opinión le merece el trato que existe entre los profesores y estudiantes?
- ¿Considera que la comunicación es transparente, fluida y cordial?
- ¿Observa una predisposición positiva en los profesores para comunicarse libremente con sus estudiantes?
- ¿Observa una predisposición positiva en los profesores para comunicarse libremente con sus pares, y superiores?
- ¿Considera que existe libertad de comunicación entre los agentes universitarios?
- ¿Qué opinión le merece los medios empleados para lograr una comunicación clara, rápida y eficaz entre los agentes universitarios?

Desempeño Administrativo

(Nota para el Facilitador: En esta sección se desea saber la percepción que se tiene acerca de las facilidades para costear los estudios para quienes lo requieran, de igual manera las sanciones existentes para quienes incumplen con sus pagos, el interés que muestra la institución para solucionar los problemas económicos de los estudiantes.

También se consideran aspectos relacionados al trato recibido del personal encargado de la parte económica de la institución (cobros, etc); otro de los aspectos vendría a ser la confianza, la rapidez, disposición y la seguridad que inspira el área económica de la institución).

- ¿Qué piensan sobre el modo en que la entidad lleva la parte económica de sus estudiantes?
- ¿Perciben interés por parte de la institución, ante los problemas o dificultades económicas que pueden suscitarse en los estudiantes?
- ¿Perciben amabilidad, cordialidad, disposición de servicio, por parte del personal encargado de la parte económica de la institución (cobros, sanciones, etc)?
- ¿Consideran que los costos de los servicios recibidos en la universidad son acorde a su disponibilidad para estar en ella?
- ¿Se sienten seguros, confiados al realizar transacciones de índole económica con la institución?

Desempeño, efectividad del docente y metodología de la enseñanza aprendizaje.

(Nota para el Facilitador: El objetivo de esta sección es indagar acerca de la percepción que tienen los estudiantes con respecto al desempeño del docente y la efectividad de la metodología de enseñanza que éste tiene para impartir conocimiento en los estudiantes. De igual manera se pretende conocer el dominio de las materias impartidas, la eficacia del desarrollo de la asignatura, la calidad del material proporcionado como guía de trabajo y estudio, todo ello desde la perspectiva del estudiante).

- ¿Qué opinión le merece el desempeño que tienen sus profesores al impartir sus asignaturas?
- ¿Considera que el profesor se encuentra preparado y es capaz de mostrar dominio de los temas que imparte?

- ¿Se siente cómodo y satisfecho con la metodología (formas de impartir el conocimiento) empleada por sus profesores?
- ¿Siente interés por parte del profesor en lograr que sus estudiantes adquieran los conocimientos necesarios para su futuro desempeño profesional y su desarrollo como persona?
- ¿Qué tipo de influencia profesional y humana siente recibir de sus profesores?
- ¿Percibe una coherencia entre lo planteado en el sílabo y el desarrollo que se tienen de la asignatura?

Evaluación del aprendizaje

(Nota para el Facilitador: El propósito de esta sección es conocer la efectividad de los métodos de evaluación que tienen los profesores; así mismo la percepción de los estudiantes acerca de los métodos de evaluación y los puntajes asignados a sus evaluaciones).

- ¿Cómo percibe los métodos de evaluación que aplican los profesores y la universidad para medir sus conocimientos adquiridos en sus materias?
- ¿Considera que los pesos otorgados a cada una de los criterios evaluados son los adecuados para obtener una visión general de lo que han adquirido en su formación profesional?
- ¿Qué aspectos relacionados a los procedimientos evaluativos del aprendizaje le generan una mayor satisfacción? ¿Y una menor satisfacción?

Gestión y organización universitaria

(Nota para el Facilitador: En esta sección se consideran aspectos como la valoración del recurso humano existente en la institución; percepción del tipo de organización en la entidad, la agilidad y eficiencia de los procesos administrativos, coherencia de las acciones del personal con la misión y visión de la empresa).

- ¿Cree que en la institución se considera y valora el recurso humano existente para brindar un servicio notable a los estudiantes y otros agentes externos?
- ¿Qué opinión le merece la organización de las distintas actividades, y gestiones que desarrolla la universidad?
- ¿Los procesos como matrícula, evaluaciones, entre otros, son ágiles y eficientes?
- ¿Considera que la universidad se preocupa por el futuro de sus estudiantes a través de la gestión de convenios, gestión de plazas para prácticas profesionales, colocación de puestos laborales, entre otros?

Imagen institucional

(Notas para el facilitador: Esta sección está referida a la imagen que la institución refleja para los estudiantes y para la comunidad en general; su prestigio, práctica de valores, reconocimiento institucional, promoción del servicio a la comunidad, y sobre todo al desarrollo local).

- ¿Cómo cree que se percibe el prestigio de la institución dentro de la localidad?
- ¿La práctica de valores por parte de profesores, autoridades y otros agentes, es una de las razones por las que decidió estudiar en esta entidad?
- ¿Cómo cree que la universidad promueve el desarrollo local?
- ¿Considera que la institución vuelca su accionar al servicio de la comunidad lambayecana?

Infraestructura, equipamiento y soporte informático.

(Notas para el Facilitador: Esta sección está referida a los medios físicos empleados como soporte para brindar un buen servicio dentro de la universidad, ambientes, áreas verdes, servicios de limpieza, servicios higiénicos, material de campo, material audiovisual, medios informáticos, entre otros).

- ¿Cómo percibe la infraestructura de la institución?

- ¿Considera que las instalaciones y los medios físicos, le proporcionan un buen ambiente para su desarrollo académico y sus actividades académicas?
- ¿Qué opinión le merecen los ambientes de soporte como laboratorios, servicios higiénicos, comedor, áreas verdes, entre otros; en cuanto a equipamiento, limpieza, orden y disponibilidad?
- En cuanto a la parte virtual, como la intranet, acceso a internet dentro de la universidad. ¿Qué opinión le merece?

Planificación curricular y recursos educativos.

(Notas para el Facilitador: El propósito de esta sección es conocer acerca de las experiencias y opiniones relacionadas a la programación y desarrollo de las asignaturas; también se incluye la formación en la práctica de principios y valores éticos; las facilidades de acceso a la información propia para la formación del estudiantes, contar con recursos suficientes en la biblioteca virtual y física).

- ¿Qué piensa acerca de la programación actual de sus asignaturas (horarios, créditos, exigencia, disponibilidad de ambientes)?
- ¿Cree que las opciones de matrícula, horarios y asignaturas son las más adecuadas a sus necesidades?
- ¿Qué opinión tiene acerca de la Biblioteca de la universidad (actualidad de la bibliografía, ambientes, facilidades de préstamo, disponibilidad de material)?
- ¿Considera que se le imparten los suficientes recursos (asignaturas, charlas, orientación), que contribuyan en su formación como persona (valores éticos y profesionales)?

Hemos terminado con las preguntas del grupo focal. Si alguno de tiene preguntas o quiere manifestar algo más, podría hacerlo en este momento, voluntariamente.

Muchas gracias por su participación, los investigadores les agradecen por el tiempo y sinceridad mostrados.

ANEXO 6: Entrevista personal para la generación de incidentes críticos. Fase de “consolidación”

Tesis: Métodos para medir la calidad de servicio en entidades universitarias privadas del departamento de Lambayeque. (Fase de “consolidación”).

Instrumento Incidentes críticos: Experiencias positivas y negativas.

Mencione **3 experiencias positivas** que haya tenido al hacer uso de los servicios dentro de la institución en la que estudia, considere **todos los servicios** que se ofrecen o deberían ofrecerse para su buen desarrollo en la universidad en la que estudia.

Ejemplo: Después de terminada la sesión de clases, revisé mi material de trabajo y seguía sin comprender un punto clave en el tema, me acerqué al profesor de la asignatura y éste accedió a aclararme los puntos que no había logrado comprender.

1.-

2.-

3.-

Mencione **5 experiencias negativas** que haya tenido al hacer uso de los servicios dentro de la institución en la que estudia, considere **todos los servicios** que se ofrecen o deberían ofrecerse para su buen desarrollo en la universidad en la que estudia.

Ejemplo: Dentro de las actividades que se programaron estuvo la preparación de un tema a exponer, sugiriendo bibliografía actual para este tema específico. Acudí a la biblioteca en busca de los libros, pero me di con la desagradable sorpresa de que ya habían sido solicitados los ejemplares, no quedando disponible alguno para solicitar o consultar.

1.-

2.-

3.-

Muchas gracias por su colaboración



ANEXO 7: Guía para la evaluación de la calidad de las dimensiones del instrumento de incidentes críticos

Necesidades de los clientes / Dimensiones de calidad/

1.- Bienestar Universitario.

Referido a los servicios de bienestar que se les ofrece a los usuarios en la entidad en la que estudian, tales como asistencia de salud, atención en comedor y cafetería, atención en centros de venta dentro de la universidad, limpieza y mantenimiento del ornato; empatía y rapidez del personal de servicio en comedor, centros de fotocopiado, y centros de venta. Se incluyen también la efectividad de los servicios adicionales que se gestionen como parte del bienestar del estudiante universitario, tal como la movilidad interna y externa, en horas con acceso limitado.

2.- Integración y auto-realización del estudiante.

Se consideran aspectos que permiten al estudiante sentirse integrado y vinculado con los demás universitarios dentro de su vida cotidiana. Se incluyen aspectos como la amistad, cooperación e integración entre universitarios para el desarrollo y participación de actividades conjuntas. También se incluye la igualdad, tolerancia, respeto y aceptación; todos éstos, aspectos que le llevan a sentirse auto-realizado al mismo tiempo que sus pares.

3.- Actitud y comportamiento del personal docente.

Está referido al tipo de comunicación y trato existente entre profesores y estudiantes. Se incluyen aspectos como la cordialidad, fluidez, transparencia, respeto y libertad. También se incluyen muestras de justicia y honestidad por parte del personal docente, así como la práctica de la puntualidad y humildad. Se incluye la práctica de coherencia de vida, entre lo que enseña y practica.

4.- Actitud y comportamiento del personal no docente y complementario.

Está referido al tipo de comunicación y trato existente entre estudiantes y personal administrativo y contable, de servicio, personal de contacto, y autoridades académicas.

Se incluyen aspectos como la cordialidad, fluidez, transparencia, respeto, libertad y disposición de atención para con el estudiante. También se incluyen muestras de justicia y honestidad por parte del personal no docente, así como la práctica de la puntualidad y humildad.

5.- Desempeño administrativo, económico y contable.

En esta sección se desea saber la percepción que se tiene acerca del modo en que la entidad lleva la parte económica de los estudiantes; aspectos tales como facilidades que se proporcionan para costear los estudios para quienes lo requieran, de igual manera la forma de llevar las sanciones existentes para quienes incumplen con sus pagos, así también la existencia de transparencia para acceder a bolsas de trabajo y otras ayudas de estudio. Se consideran también el interés que muestra la institución para solucionar los problemas administrativos y económicos de los estudiantes. Otro de los aspectos vendría a ser la confianza, y la seguridad que inspiran al hacer trámites en las áreas económica, administrativa y contable de la institución. Se incluye la percepción que el estudiante tiene acerca del costo de las pensiones en relación con el mercado existente en la zona.

6.- Desempeño académico y efectividad del docente.

En esta sección se indaga acerca de la percepción que tienen los estudiantes con respecto al desempeño académico del docente. Es decir, se pretende conocer el dominio y preparación que se tiene de las materias impartidas, su disposición para brindar asesorías personalizadas a los estudiantes. Así mismo se considera el dominio que el profesor muestra en cuanto a la investigación y su capacidad para brindar conocimientos actualizados en función de lo que se demanda en el mundo laboral. También incluimos el tipo de influencia profesional que el estudiante percibe de sus profesores.

7. Efectividad de la metodología de enseñanza - aprendizaje.

Aquí se incluye la efectividad de la metodología de enseñanza – aprendizaje que los profesores tienen para impartir conocimiento en los estudiantes, medida a través del reconocimiento de la influencia positiva que tiene dicha metodología en su formación

profesional. Se incluye también la percepción del interés y dedicación que brinda el profesor a través de una revisión minuciosa de trabajos y tareas encomendadas como parte de su aprendizaje, así como la influencia positiva que tienen las asesorías personalizadas, logrando una retroalimentación en el estudiante. Se pretende conocer la eficacia del desarrollo de la asignatura, la calidad del material proporcionado como guía de trabajo y estudio, el empleo de la investigación como parte positiva en el proceso de enseñanza – aprendizaje; todo ello desde la perspectiva del estudiante. El adecuado desarrollo del silabo de las asignaturas también es incluido en esta dimensión.

8. Evaluación del aprendizaje

Referido a la efectividad de los métodos de evaluación que tienen los profesores y la universidad para medir los conocimientos adquiridos en las diferentes materias; se consideran aspectos como la percepción que el estudiante tiene con respecto al tiempo programado, la modalidad de evaluación, pesos otorgados a los criterios evaluados, la calificación mínima exigida como aprobación, todo ello en función del logro de los objetivos de las asignaturas.

9. Imagen Institucional

Se pretende conocer cómo se percibe el posicionamiento de la universidad en relación a otras del mercado, esto a través de la percepción del estudiante como reflejo de la comunidad en general. Se consideran aspectos como el prestigio ganado, seguridad dentro de la universidad y en sus alrededores inmediatos, la práctica de valores de los miembros de ésta, reconocimiento institucional, promoción del servicio a la comunidad, disposición para promover una relación estrecha con otras universidades y organismos locales, a través de proyectos conjuntos que influyan de manera positiva en el desarrollo local y su participación activa en ellos.

10. Infraestructura y equipamiento

Se incluyen a los medios físicos con los que cuenta la universidad como soporte para brindar un buen servicio. Entre estas características se evalúan, la infraestructura académica, presencia de aulas y laboratorios especializados, el buen equipamiento de



los mismos; presencia de ambientes destinados para desarrollo de congresos, asesorías, entre otros, y su buen equipamiento. También se consideran la infraestructura complementaria, como presencia de ambientes de recreación, de higiene personal, de jardines y espacios de descanso, buen estado y abastecimiento de los mismos. Se han considerado en este acápite, la limpieza y el buen estado de todos los ambientes que forman la infraestructura de la universidad, así como el buen estado y limpieza de sus equipos.

11. Soporte virtual e informático.

Esta sección está referida a los medios virtuales e informáticos empleados como soporte para brindar un buen servicio académico dentro de la universidad; entre ellos están el equipamiento virtual de aulas y laboratorios a través de software, el campus virtual para estudiantes y profesores, sistema matrícula, sistema de registro de asistencia y justificación de inasistencias; sistema de registro de actividades académicas. Se considera también el acceso a internet y la rapidez del intranet.

12. Planificación curricular

Referida a aspectos relacionados con la programación, planificación y desarrollo de las asignaturas; como parte del plan de estudios, también se incluyen la valoración del plan de estudios en relación con las necesidades del mercado laboral. Se consideran la inclusión de asignaturas lectivas, conferencias, seminarios, entre otros, que influyen en la formación del estudiante. En este apartado se incluye la valoración de la formación complementaria a la profesional, tal como es la formación en valores éticos y morales para el estudiante.

13. Recursos Bibliográficos.

Este apartado considera aspectos relacionados con el servicio de biblioteca; entre ellos encontramos la existencia de suficiente material físico bibliográfico por especialidades (libros, revistas científicas, manuales, entre otros); así como la existencia de recursos virtuales de consulta bibliográfica, como bases científicas con validez internacional. Todo este material actual. Se incluye también la asesoría profesional del personal de biblioteca, lo cual implicaría el contar con personal especializado. Otro de los aspectos

tomados en esta sección, son los tiempos y los requisitos de préstamo de material bibliográfico.

14. Gestión y Organización universitaria

Los aspectos como, la valoración del recurso humano existente en la institución, percepción del tipo de organización en la entidad, la agilidad y eficiencia de los procesos administrativos, coherencia de las acciones del personal con la misión y visión de la empresa, son considerados en esta dimensión. También se consideran el sistema de difusión de las actividades extracurriculares, y de proyección realizada en la universidad, así como la adecuada organización de éstas. Incluimos también al ambiente generado por las relaciones existentes entre los agentes universitarios (profesores - administrativos y personal de servicio-autoridades), con libertad, respeto, transparencia, fluidez y cordialidad. Se consideran también la gestión realizada por la universidad en cuanto a la creación de convenios con instituciones locales, nacionales e internacionales, con el propósito de tener una incursión laboral de sus alumnos, así como intercambio académico y profesional de sus alumnos y profesores.



ANEXO 8: Formulario de asignación de incidentes críticos para la evaluación de la calidad del proceso de clasificación. Fase “consolidación”

Evaluación de la calidad del proceso de clasificación –Método de incidentes críticos - Fase “consolidación”

Instrucciones: En la columna “Necesidades de los clientes / Dimensiones de calidad”, coloque el código de la dimensión a la que considere pertenezca cada uno de los ítems. Para tal tarea, es necesario tome en cuenta la descripción de las dimensiones que se hayan como documento anexo.

<u>Cod.</u>	<u>Incidentes críticos</u>	<u>Necesidad de los clientes / Dimensión de calidad</u>
1	Busqué un libro de mi especialización y no lo encontré.	
2	Encontré libros actualizados en la biblioteca.	
3	No nos fue posible encontrar en la biblioteca libros suficientes para todos los estudiantes.	
4	Siempre encuentro los ambientes de estudio limpios,	
5	Mobiliario en buen estado (no oxidados).	

215	En la universidad, he participado en campañas de orientación en salud en los pueblos jóvenes aledaños.	



**ANEXO 9: Instrumento para medir calidad de servicio en entidades de educación superior, desarrollado con el método de incidentes críticos.
Fase de “consolidación”**

Instrucciones:

Estimado estudiante, basado en su experiencias como universitario, piense en el tipo de universidad que por excelencia le podría ofrecer un servicio de calidad; luego en la sección “*lo que se espera de una excelente universidad*”, califique del 1 a 5 según su grado de desacuerdo o acuerdo con cada uno de los aspectos detallados. En la sección “*Lo que se recibe en mi universidad*”, haga la misma calificación en escala del 1 al 5 según su grado de desacuerdo o acuerdo con el servicio que actualmente recibe en ella. Tenga en cuenta que:

TD: Totalmente en desacuerdo. **D:** En desacuerdo.

N: Ni de acuerdo, ni en desacuerdo.

A: De acuerdo. **TA:** Totalmente de acuerdo.

Nº	Características de una universidad excelente	Lo que esperas de una excelente universidad					Lo que recibes en tu universidad				
		TD	D	N	A	TA	TD	D	N	A	TA
1	Al acudir a los profesores para absolver dudas respecto a las investigaciones que he desarrollado, he recibido de ellos aportes que me han demostrado su alto dominio en el campo de la investigación.	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
2	Al desplazarme diariamente al campus universitario, me ha sido fácil poder llegar a él debido a la ubicación estratégica y acceso a movilidad.	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
3	Al dirigirme a los profesores, estos me han mostrado ser personas abiertas, justas, honestas, respetuosas y dispuestas a escuchar mis consultas.	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5

Nº	Características de una universidad excelente	Lo que esperas de una excelente universidad					Lo que recibes en tu universidad				
		TD	D	N	A	TA	TD	D	N	A	TA
4	Al hacer uso de los servicios higiénicos, he podido disponer de los artículos esenciales para su uso (papel higiénico, agua, etc.).	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
5	Al interactuar con los demás agentes de la sociedad, me he sentido orgulloso por el prestigio y reconocimiento que tiene la plana docente que forma parte de la universidad en la que me formo.	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
6	Al matricularme tuve las opciones necesarias para adecuar mi matrícula a mis necesidades de tiempo, haciendo el proceso de matrícula ágil y eficiente.	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
7	Al participar de actividades extra curriculares en la universidad, se me ha mostrado una correcta organización en ellas.	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
8	Al participar de las actividades académicas, sociales y de proyección organizadas por la universidad, he sido testigo de la buena organización que existe en la gestión universitaria.	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
9	Al participar del desarrollo de las asignaturas, reconozco que los conocimientos impartidos por los profesores están en función de la demanda laboral de mi carrera profesional.	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
10	Al querer acceder a una ayuda de trabajo dentro de la universidad para poder costear mis estudios, no es posible obtenerla debido al número limitado de ayudas que se ofrecen.	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
11	Al querer desarrollar y participar de actividades conjuntas entre universitarios, éstas se han visto limitadas por la falta de vínculos de amistad, cooperación e integración entre todos.	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
12	Al realizar investigaciones encomendadas en mis asignaturas, siento que he adquirido conocimientos que influyen de manera positiva en mi formación profesional.	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5

Nº	Características de una universidad excelente	Lo que esperas de una excelente universidad					Lo que recibes en tu universidad				
		TD	D	N	A	TA	TD	D	N	A	TA
13	Al realizar las actividades académicas, observo interés por parte de los profesores por lograr una mejor formación en mí, manifiesta a través de la revisión minuciosa de trabajos y aportes para la mejora de los mismos.	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
14	Al realizar los pagos por pensión y matrícula de estudios, me he percatado que los costos son superiores a entidades que brindan el mismo servicio con las mismas características de formación en ámbito local.	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
15	Al requerir de los profesores un tiempo para asesorías personalizadas, estos muestran una falta de disposición para atenderme.	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
16	Al requerir de orientación me es posible acceder al área de psicología, en la cual se cuenta con profesionales para brindar este servicio.	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
17	Al requerir material impreso y reproducido dentro de la universidad a través de los centros de fotocopiado, he quedado complacido por la calidad del material que se me ofrece.	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
18	Al ser evaluado en las asignaturas, he considerado que los procedimientos y criterios de evaluación y calificación han estado en función al logro de los objetivos de la asignatura.	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
19	Al ser partícipe del método de enseñanza de los profesores, reconozco que ésta influye de manera positiva en la adquisición de los conocimientos que necesito para mi formación profesional.	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
20	Al solicitar los alimentos que son ofrecidos en el comedor / cafetería me fue posible seleccionar entre una variedad de ellos y con contenido balanceado	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5

Nº	Características de una universidad excelente	Lo que esperas de una excelente universidad					Lo que recibes en tu universidad				
		TD	D	N	A	TA	TD	D	N	A	TA
21	Al solicitar los alimentos que son ofrecidos en el comedor / cafetería me percaté que éstos cuentan con las condiciones de sanidad necesarias para ser consumidos.	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
22	Conforme voy avanzando mis estudios, me convenzo que el plan de estudios de mi carrera contiene asignaturas que influyen de manera positiva en mi formación profesional, y que están distribuidas de manera lógica.	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
23	Cuando he requerido de recursos tecnológicos intangibles (internet, softwares, sistema interno de internet, etc.) dentro de los laboratorios, estos han sido eficientes y suficientes para cubrir mis necesidades.	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
24	Cuando he requerido de recursos tecnológicos tangibles (computadoras, equipos multimedia, ecran, etc.) dentro de las aulas de clases, estos han estado disponibles para el desarrollo de clases.	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
25	Cuando he requerido de recursos tecnológicos tangibles equipos de cómputo, multimedia, ecran, etc.) dentro de los laboratorios, estos han sido suficientes para cubrir mis necesidades.	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
26	Cuando necesito de momentos de relax dentro de la universidad, me es grato contar con áreas verdes que dan un ornato agradable a la misma.	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
27	Cuando requiero de material de consulta para el desarrollo de mis asignaturas, encuentro en el material proporcionado por los profesores una fuente de información clara, actualizada y didáctica.	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5

Nº	Características de una universidad excelente	Lo que esperas de una excelente universidad					Lo que recibes en tu universidad				
		TD	D	N	A	TA	TD	D	N	A	TA
28	De necesitar información con respaldo científico y validez internacional, ha sido a través de la biblioteca virtual de la universidad el medio por el cual he tenido acceso a bases científicas que me proporcionen dicha información.	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
29	De requerir acceder a una ayudantía de estudios a través de las "bolsas de trabajo", considero que los criterios de evaluación a los que me sometería son justos y accesibles.	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
30	Dentro de la universidad he sentido temor de perder materiales y artículos personales.	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
31	El cruce de los horarios es muy frecuente, el horario programado para asignaturas del mismo ciclo con el horario de asignaturas lectivas no nos permite llevar todo lo que necesitamos	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
32	El soporte informático (intranet, campus virtual, etc.) que ofrece la universidad, constantemente me produce algún tipo de problemas (limitado acceso, dificultar para bajar archivos, bloqueo de cuenta, cambio de códigos, etc.) en el momento de usarlo.	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
33	El tiempo que se establece para consulta de material bibliográfico no responde a mis necesidades académicas.	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
34	En el trato cotidiano que he tenido con el personal administrativo, de servicio y autoridades académicas, he observado la presencia de valores éticos como responsabilidad, puntualidad y respeto.	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
35	En oportunidades en las que he necesitado de apoyo médico de primeros auxilios, me ha sido posible acceder a él dentro de la universidad de manera rápida y eficiente.	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5

Nº	Características de una universidad excelente	Lo que esperas de una excelente universidad					Lo que recibes en tu universidad				
		TD	D	N	A	TA	TD	D	N	A	TA
36	En todas las actividades de las que he participado dentro de la universidad, que podido destacar que se valora mucho al recurso humano con los que cuentan.	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
37	En todo momento, he sentido que la universidad se interesa en brindarme una formación ética y moral; complementándola a mi formación profesional.	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
38	Es muy probable que tenga problemas al registrar mi asistencia a clases, debido a los criterios que se toman por el sistema de asistencias.	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
39	Frecuentemente debo esperar por periodos largos para poder tener acceso a los recursos empleados para la solicitud de material bibliográfico en la biblioteca.	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
40	He encontrado que la certificación que se me otorga en la universidad por cursos complementarios (idiomas, computación) ha sido de mucha utilidad para mí accionar profesional.	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
41	He notado que cuando ha habido oportunidad, la universidad promueve una relación estrecha con otras universidades del sector, por el bien del desarrollo de la localidad.	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
42	He observado que el trato que existe entre el personal docente, personal administrativo y de servicio, directivos y autoridades, es transparente, directa, fluida y cordial.	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
43	He sido víctima de la pérdida de materiales y artículos personales dentro de la universidad.	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
44	La existencia de convenios con instituciones locales, nacionales e internacionales hace posible que mis expectativas de incursión laboral sean cubiertas, debido el apoyo que se brinda a través de estos convenios.	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5



Nº	Características de una universidad excelente	Lo que esperas de una excelente universidad					Lo que recibes en tu universidad				
		TD	D	N	A	TA	TD	D	N	A	TA
45	La falta de equipos en los laboratorios ha influido en el inadecuado desarrollo de las asignaturas programadas dentro de ellos.	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
46	La iluminación en los ambientes de estudio no ha sido muy adecuada para poder visualizar mi material de trabajo.	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
47	Las asesorías brindadas por los profesores, me han ayudado a comprender mejor los temas desarrollados en las asignaturas.	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
48	Las instalaciones e infraestructura de la universidad permiten el buen desarrollo de mis actividades académicas cotidianas (sesiones en aula, asesoramientos, sesiones en laboratorios, etc.).	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
49	Las instalaciones e infraestructura de la universidad permiten el buen desarrollo de mis actividades no cotidianas (conferencias, congresos, capacitaciones, actividades deportivas, talleres, oficinas de pensiones, etc.).	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
50	Los ambientes de la universidad se encuentran limpios todo el tiempo.	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
51	Los profesores al brindarnos las explicaciones de los temas muestran un alto dominio de los mismos, siendo claros y precisos al abordar con casos prácticos la aplicación de la teoría en la práctica.	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
52	Los trámites administrativos y contables que he realizado por lo general me generan problemas por la lentitud, falta de claridad, y falta de interés por parte de los encargados para dar respuesta a mi trámite.	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
53	Me es posible acceder al material bibliográfico que responde a mis necesidades académicas	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5

Nº	Características de una universidad excelente	Lo que esperas de una excelente universidad					Lo que recibes en tu universidad				
		TD	D	N	A	TA	TD	D	N	A	TA
54	Me es posible encontrar material bibliográfico que responde a mis necesidades académicas	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
55	Me fue difícil contar con asesoría profesional por parte del personal de biblioteca, para la ubicación de material bibliográfico.	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
56	Me ha sido grato el poder contar con instalaciones y equipamiento necesario para hacer uso de servicios adicionales que se brindan en la universidad como cafetín, gimnasio, centro de fotocopiado, entre otros.	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
57	Me he sentido orgulloso por el prestigio y reconocimiento ganado por la universidad en el ámbito regional.	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
58	No me fue posible encontrar un ambiente exclusivo para estudiar, además de las aulas de clases o los laboratorios.	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
59	Periódicamente me enfrento a problemas ocasionados por el sistema rígido de cobro de pensiones, influyendo negativamente en mis actividades académicas dentro de la universidad.	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
60	Periódicamente puedo participar de manera voluntaria de las capacitaciones, talleres y seminarios que son organizados en la universidad, las cuales considero son necesarias para complementar mi formación académica.	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
61	Siempre he encontrado mobiliario adecuado (carpetas, mesas de estudio, sillas, etc.), que me ha permitido realizar mis actividades de manera cómoda y segura dentro de la universidad,	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
62	Soy testigo de que la universidad promueve el desarrollo local a través de intervenciones de los estudiantes, personal y demás agentes universitarios (proyección social), dando el apoyo y orientación que necesita la comunidad.	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5

Escuela profesional: _____ Universidad: _____

Semestre de ingreso: _____ Sexo: Hombre... 1 Mujer... 2

En una escala del 1 al 100, donde 100 es la máxima puntuación favorable, ¿Qué puntuación le daría a la calidad de servicio a nivel general, que se le ha venido ofreciendo en la universidad en la que estudia? _____ Puntos.



ANEXO 10: Instrumento para medir calidad de servicio en entidades de educación superior, adaptada del método Servqual. Fase de “consolidación”

Escala de actitudes para medir calidad de servicio en entidades privadas de educación superior. (Fase de “exploración”)

Escuela profesional: _____ Semestre de ingreso: _____

Sexo: Hombre... 1 Mujer... 2 Universidad: _____

Instrucciones:

Estimado estudiante, basado en sus experiencias como usuario de los servicios que se ofrecen en una universidad, piense en el tipo de universidad que por excelencia le podría ofrecer un servicio de calidad; luego en la sección “*lo que se espera de una excelente universidad*”, califique del 1 a 5 según su grado de desacuerdo o acuerdo con cada uno de los aspectos que se presenta en relación. En la sección “*Lo que se recibe en mi universidad*”, haga la misma calificación en escala del 1 al 5 según su grado de desacuerdo o acuerdo con el servicio que actualmente recibe en ella.

Nº	Características de una universidad excelente	Lo que esperas de una excelente universidad					Lo que recibo de mi universidad				
		Fuer te mente en desacuerdo		Fuer te mente de acuerdo			Fuer te mente en desacuerdo		Fuer te mente de acuerdo		
1	Los equipos (retroproyectors, cañón multimedia, o material audiovisual, etc), tienen apariencia moderna.	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
2	Las instalaciones físicas, son visualmente atractivas.	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
3	Los trabajadores en general, tienen apariencia pulcra o limpia.	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
4	Los elementos materiales relacionados con el servicio, (folletos, estados de cuenta, boletas de nota y similares.) son visualmente atractivos.	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
5	Cuando en la universidad se promete hacer algo en cierto tiempo, lo hacen.	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5

Nº	Características de una universidad excelente	Lo que esperas de una excelente universidad					Lo que recibo de mi universidad				
		Fuertemente en desacuerdo		Fuertemente de acuerdo			Fuertemente en desacuerdo		Fuertemente de acuerdo		
6	Cuando algún estudiante tiene un problema, la universidad muestra un sincero interés en solucionarlo.	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
7	Realizan bien todos los servicios desde la primera vez que lo ofrecen.	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
8	Se concluye con el servicio en el tiempo prometido.	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
9	Se insiste en tener todos los registros (pagos y prórrogas en pensiones, control de libros en biblioteca, control de asistencias y calificaciones, etc), libres de errores.	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
10	Los trabajadores en general comunican a los estudiantes cuándo concluirá la realización de los servicios.	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
11	Los trabajadores en general ofrecen un servicio rápido a los estudiantes.	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
12	Los trabajadores en general siempre están dispuestos a ayudar a los estudiantes.	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
13	Los trabajadores en general, nunca están demasiado ocupados para responder a las preguntas de los estudiantes.	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
14	El comportamiento de los trabajadores, transmite confianza a los estudiantes.	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
15	Como estudiante, me siento seguro de las operaciones que realizo.	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
16	Los trabajadores en general son siempre amables con los estudiantes.	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
17	Los trabajadores en general tiene conocimiento suficiente para responder a las preguntas de los estudiantes.	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
18	Se brinda a los estudiantes una atención individualizada.	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
19	Se tiene horarios de atención convenientes para los estudiantes.	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
20	Se cuenta con trabajadores que ofrecen una atención personalizada a los estudiantes.	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
21	Se preocupa por los mejores intereses para los estudiantes.	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
22	Los trabajadores, comprenden las necesidades específicas de los estudiantes	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5

En la siguiente lista aparecen 5 características que corresponden a la calidad de servicio brindado en una universidad; en base a ella nos gustaría saber el nivel de importancia que usted le atribuye a cada una de estas características. Para ello, deberá distribuir 100 puntos entre ellas, de acuerdo a su importancia.

