

**PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DEL PERÚ**  
**CENTRUM CATOLICA GRADUATE BUSINESS SCHOOL**



**Calidad del servicio en el sector de educación posgrado para los programas  
de MBA en Lima**

**TESIS PARA OPTAR EL GRADO DE MAGÍSTER EN DIRECCIÓN DE  
MARKETING OTORGADO POR LA  
PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL PERÚ**

**PRESENTADA POR**

**Besiana Anna Besler**

**Rafaella Dañino Martinez**

**Claudia Lucía Figueroa Vásquez**

**Doris Giuliana González-Zúñiga Ortecho**

**Asesor: Percy Samoel Marquina Feldman**

**Surco, agosto 2018**

## Resumen Ejecutivo

Dentro de las organizaciones, la calidad del servicio se ha convertido en un aspecto de gran relevancia por su carácter determinante en la estrategia de diferenciación, y su priorización se ha intensificado a partir del ingreso de nuevos competidores y la tendencia a la estandarización de los productos. Esto implica que el nivel de servicio de una organización, sea cual sea su rubro, puede representar una fuente de ventaja competitiva. Sin embargo, la medición de la calidad del servicio implica un cálculo complejo debido a que, por su naturaleza intangible, involucra una serie de variables relacionadas al tipo de servicio brindado y las percepciones de los usuarios.

En el sector educación, la medición de la calidad del servicio tiene un carácter aún más relevante, al ser un servicio esencial para el desarrollo de la sociedad. Adicionalmente, se trata de un servicio crítico, debido a que se brinda a lo largo de la vida de las personas y genera un valor intangible, por lo que el aseguramiento de su calidad es fundamental. La presente investigación validó la herramienta de medición de calidad del servicio de educación posgrado HEDQUAL, desarrollada en Turquía por los investigadores Gulnur Eti Icli y Nihat Kamil Anil en el año 2014. Esta herramienta mide la percepción de la calidad del servicio de educación posgrado a través de cinco dimensiones: (1) calidad académica, (2) servicios administrativos, (3) servicios de biblioteca, (4) servicios de soporte y (5) oportunidades de carrera.

Mediante un análisis correlacional, se validó estadísticamente la relación entre estas cinco dimensiones y la percepción de la calidad, así como la relación entre cada dimensión en particular y la percepción de la calidad. Los resultados de este estudio comprobaron la validez y confiabilidad del modelo HEDQUAL en el sector educación posgrado en Lima, Perú. Finalmente, se describió la calidad percibida por los alumnos encuestados y se propusieron algunas recomendaciones para los aspectos con mayor oportunidad de mejora.

## Abstract

Within organizations, the service quality has become an aspect of great relevance due to its defining role in the strategy of differentiation, and its importance has increased due to the entry of new competitors and the trend towards the standardization of products. This implies that the level of service of an organization, whatever its sector, can represent a significant source of competitive advantage. However, the measurement of service quality requires a complex calculation because, due to its intangible nature, it involves a series of variables related to the type of service provided and the perceptions of the users.

In the education sector, the measurement of service quality is even more relevant since it is an essential service for the development of the country. Additionally, it is a critical service because it is provided throughout the lifetime of its consumers and generates an intangible value; thus, quality assurance is fundamental. The present investigation validated the HEDQUAL quality measurement tool of the postgraduate education service, developed in Turkey by researchers Gulnur Eti Icli and Nihat Kamil Anil in 2014. The objective of this tool is to measure the perception of quality of the postgraduate education service through five dimensions: academic quality, administrative services, library services, support services and career opportunities.

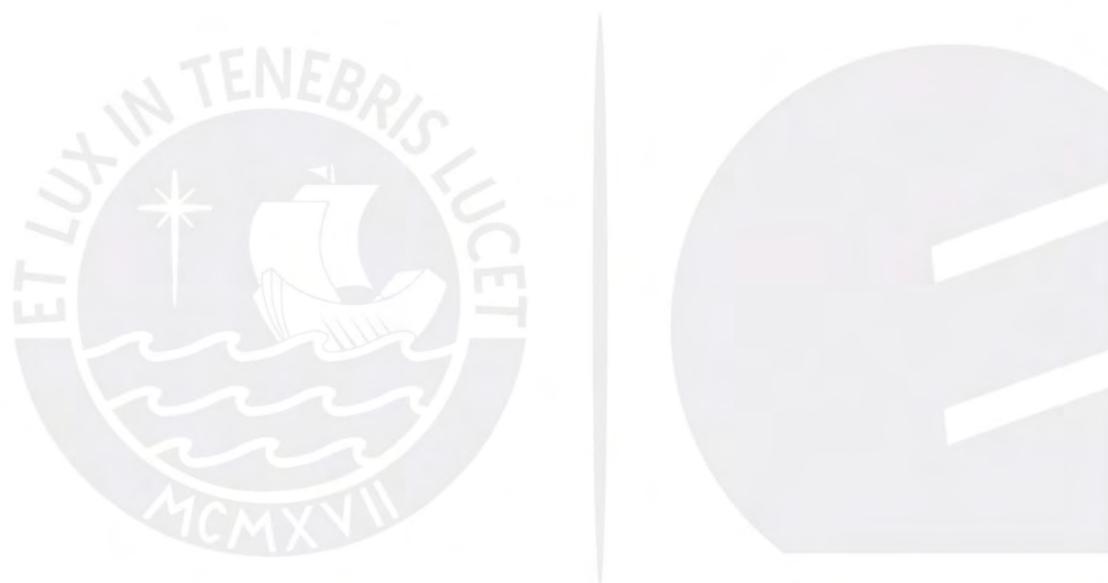
The relationship between the five dimensions and the perception of quality, as well as the relationship between each dimension and the perception of quality, was validated statistically through a correlational analysis. The results of this study proved the validity and reliability of the HEDQUAL model in the postgraduate education sector in Lima, Peru. Finally, the perceived quality of the surveyed students was described in detail, and recommendations were proposed for the areas with the greatest opportunity for improvement.

## Dedicatoria

Dedicamos esta investigación a nuestras familias, por su apoyo incondicional durante estos dos años de estudio y sacrificio para que podamos crecer profesionalmente con esta maestría; y a las organizaciones educativas del Perú, para que estos aportes sumen en las mejoras a implementar para las generaciones futuras.

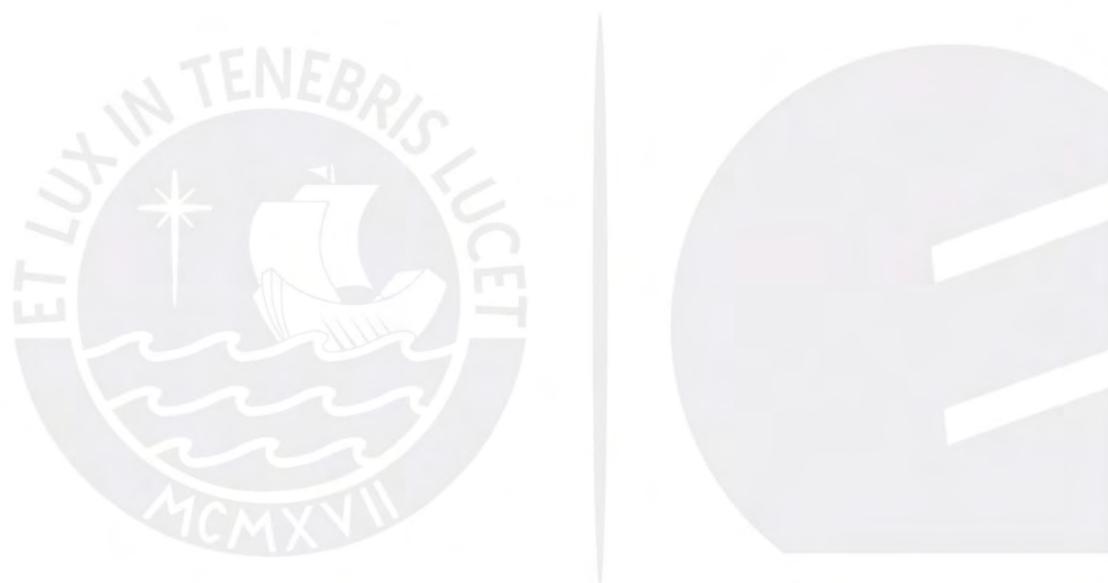
“La educación es el arma más poderosa que puedes usar para cambiar el mundo”

– Nelson Mandela



## Agradecimientos

Nuestro principal agradecimiento al Doctor Percy Marquina Feldman por asesorarnos durante toda la elaboración de esta investigación, lo cual demuestra su compromiso con la educación y el propósito de mejora del país. A los autores del modelo HEDQUAL, los Doctores Gulnur Eti Icli y Nihat Kamil Anil (Turquía), por su disposición a absolver nuestras dudas acerca de la herramienta y la metodología aplicada, y por compartir sus principales hallazgos. Al Doctor Gilmer Solis, por su incondicional y constante apoyo en el análisis que nos condujo a los resultados de esta investigación. A todos los profesores de CENTRUM Católica y del IE de Madrid, quienes a lo largo de este periodo de aprendizaje contribuyeron con nuestro desarrollo profesional al brindarnos amablemente su conocimiento y experiencia.



## Tabla de Contenidos

<b>Lista de Tablas .....</b>	<b>viii</b>
<b>Lista de Figuras.....</b>	<b>x</b>
<b>Capítulo I: Introducción .....</b>	<b>1</b>
1.1.    Antecedentes del Problema.....	1
1.2.    Definición del Problema .....	3
1.3.    Propósito de la Investigación.....	3
1.3.1.    Objetivos de la investigación.....	4
1.3.2.    Preguntas de la investigación.....	4
1.3.3.    Hipótesis de la investigación .....	5
1.4.    Importancia de la Investigación.....	6
1.5.    Naturaleza de la Investigación.....	6
1.6.    Marco Conceptual.....	7
1.7.    Viabilidad de la Investigación.....	7
1.7.1.    Limitaciones.....	7
1.7.2.    Delimitaciones .....	7
1.8.    Supuestos de la Investigación.....	8
1.9.    Resumen.....	8
<b>Capítulo II: Revisión de la Literatura .....</b>	<b>10</b>
2.1.    Documentación .....	10
2.2.    Revisión de la Literatura.....	10
2.2.1.    Modelos de calidad del servicio.....	10
2.2.2.    Modelos basados en SERVQUAL.....	15
2.2.3.    Modelos de medición de calidad en el sector educación.....	17
2.3.    Resumen.....	21

<b>Capítulo III: Metodología de la Investigación .....</b>	<b>23</b>
3.1.    Diseño de la Investigación.....	23
3.2.    Instrumento .....	24
3.2.1. Preparación del instrumento .....	25
3.2.2. Utilización del instrumento en otras investigaciones .....	26
3.3.    Selección de la Muestra, Población y Estrategias de Selección .....	30
3.4.    Análisis de Datos .....	31
3.5.    Prueba de Hipótesis .....	33
3.6.    Resumen.....	37
<b>Capítulo IV: Análisis de los Resultados.....</b>	<b>39</b>
4.1.    Demografía .....	39
4.2.    Validación del Instrumento.....	43
4.3.    Contraste de Hipótesis .....	47
4.3.1. Resultados de la hipótesis 1 .....	48
4.3.2. Resultado de la hipótesis 2 a la hipótesis 6.....	50
4.4.    Puntuaciones HEDQUAL.....	61
4.5.    Resumen.....	67
<b>Capítulo V: Conclusiones y Recomendaciones .....</b>	<b>69</b>
5.1.    Conclusiones.....	69
5.2.    Contribuciones Teóricas .....	69
5.5.    Posibles Investigaciones Futuras .....	78
<b>Referencias .....</b>	<b>80</b>

### Lista de Tablas

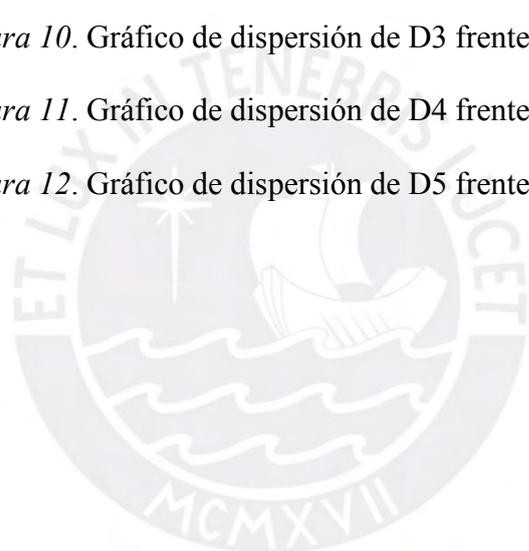
Tabla 1. <i>Número de Ítems del Cuestionario HEDQUAL por Dimensión</i> .....	25
Tabla 2. <i>Distribución Según Tipo de Programa</i> .....	39
Tabla 3. <i>Distribución Según Sexo</i> .....	40
Tabla 4. <i>Distribución de Tipo de Programa Según Sexo</i> .....	40
Tabla 5. <i>Distribución Según Rango de Edad</i> .....	40
Tabla 6. <i>Distribución de Tipo de Programa Según Rango de Edad</i> .....	41
Tabla 7. <i>Distribución Según Rango de Años de Experiencia</i> .....	41
Tabla 8. <i>Distribución de Tipo de Programa Según Años de Experiencia</i> .....	42
Tabla 9. <i>Distribución Según Rango de Ingreso Mensual Bruto</i> .....	42
Tabla 10. <i>Distribución de Tipo de Programa Según Rango de Ingreso Mensual Bruto</i> .....	43
Tabla 11. <i>Ítems Eliminados en el Análisis Exploratorio</i> .....	44
Tabla 12. <i>Resultados del Análisis Factorial Confirmatorio y Consistencia Interna</i> .....	45
Tabla 13. <i>R<sup>2</sup> de Variables D1, D2, D3, D4, D5 Frente a Y</i> .....	48
Tabla 14. <i>Análisis ANOVA</i> .....	49
Tabla 15. <i>Coefficientes de Regresión Multivariable</i> .....	50
Tabla 16. <i>Coefficiente de Correlación de Pearson de D1 Frente a Y</i> .....	51
Tabla 17. <i>Coefficiente de Determinación de D1 Frente a Y</i> .....	51
Tabla 18. <i>Evaluación del Modelo de Regresión Lineal Simple Para D1</i> .....	52
Tabla 19. <i>Coefficiente de Correlación de Pearson de D2 Frente a Y</i> .....	53
Tabla 20. <i>Coefficiente de Determinación de D2 Frente a Y</i> .....	53
Tabla 21. <i>Evaluación del Modelo de Regresión Lineal Simple Para D2</i> .....	54
Tabla 22. <i>Coefficiente de Correlación de Pearson de D3 Frente a Y</i> .....	55
Tabla 23. <i>Coefficiente de Determinación de D3 Frente a Y</i> .....	55
Tabla 24. <i>Evaluación del Modelo de Regresión Lineal Simple Para D3</i> .....	56

Tabla 25. <i>Coefficiente de Correlación de Pearson de D4 Frente a Y</i> .....	57
Tabla 26. <i>Coefficiente de Determinación de D4 Frente a Y</i> .....	57
Tabla 27. <i>Evaluación del Modelo de Regresión Lineal Simple Para Servicios de Soporte</i> .....	58
Tabla 28. <i>Coefficiente de Correlación de Pearson de D5 Frente a Y</i> .....	59
Tabla 29. <i>Coefficiente de Determinación de D5 Frente a Y</i> .....	59
Tabla 30. <i>Evaluación del Modelo de Regresión Lineal Simple Para Oportunidades de Carrera</i> .....	60
Tabla 31. <i>Resumen de Resultados de Hipótesis</i> .....	61
Tabla 32 <i>Puntuaciones HEDQUAL</i> .....	62



## Lista de Figuras

<i>Figura 1.</i> Marco Conceptual HEDQUAL.....	7
<i>Figura 2.</i> Modelo de calidad de Grönroos.....	11
<i>Figura 3.</i> Modelo de análisis SERVQUAL.....	13
<i>Figura 4.</i> Brechas entre las expectativas de los clientes y el servicio percibido.....	14
<i>Figura 5.</i> Proceso de desarrollo de HEDQUAL.....	27
<i>Figura 6.</i> Gráfico de sedimentación para la distribución de dimensiones.....	47
<i>Figura 7.</i> Gráfico radial de distribución de valores de consistencia interna.....	47
<i>Figura 8.</i> Gráfico de dispersión de D1 frente a Y.....	52
<i>Figura 9.</i> Gráfico de dispersión de D2 frente a Y.....	54
<i>Figura 10.</i> Gráfico de dispersión de D3 frente a Y.....	56
<i>Figura 11.</i> Gráfico de dispersión de D4 frente a Y.....	58
<i>Figura 12.</i> Gráfico de dispersión de D5 frente a Y.....	61



## Capítulo I: Introducción

En la actualidad, contar con un título de educación posgrado puede ser una pieza clave para lograr el éxito en el competitivo y exigente mundo laboral. Los estudios de especialización, las maestrías y los doctorados, permiten al alumno adquirir ventajas competitivas que lo ayuden a contribuir de manera eficaz a la solución de problemas, tanto de empresas como del país. Esta realidad se ve avalada por la cada vez mayor demanda de educación posgrado en el país, donde el 70% de ejecutivos encuestados en un estudio de Global Marketing Research ya cuenta con un posgrado y 22% se encuentra cursando uno. (Diario Gestión, 2018). Como consecuencia de ello, las escuelas de posgrado se han visto inmersas en una voraz competencia en que, como sucede en la mayoría de las organizaciones, “la calidad se ha convertido en un factor estratégico de competitividad, diferenciación y liderazgo” (Gómez & González, 1998, p. 275).

Al respecto, en la presente investigación se aplicó la herramienta HEDQUAL (*Higher Education Quality*), desarrollada en Turquía por los investigadores Gulnur Eti Icli y Nihat Kamil Anil en el año 2014. Esta herramienta es utilizada para medir la calidad de servicio de la educación posgrado mediante las dimensiones e ítems identificados como relevantes, y muestra resultados cuantitativos y de alcance correlacional. La finalidad de la presente investigación es comprobar si, efectivamente, el instrumento es válido para efectuar tal medición y, si así lo fuera, describir qué variables y en qué intensidad impactan sobre la misma. Asimismo, se debe destacar que en el Perú no se ha realizado antes la validación de este instrumento en el sector, por lo que, además de ser un aporte al conocimiento académico, representa un aporte para el sector de educación posgrado en general.

### 1.1. Antecedentes del Problema

En la medición de la calidad de todo servicio, el modelo SERVQUAL (*Service Quality*) ha sido universalmente aceptado y utilizado en las investigaciones que buscaron probar su

validez y confiabilidad para concluir sobre sus resultados. Este modelo está estructurado por cinco dimensiones compuestas por preguntas genéricas y usadas de la misma manera para la medición de cualquier servicio en cualquier sector, basándose en calcular la diferencia entre las expectativas del servicio y la percepción real de los usuarios.

A pesar de la popularidad y gran aceptación del modelo SERVQUAL, este ha recibido varias críticas por ser considerada como una herramienta genérica que no toma en cuenta las particularidades de cada servicio ni la amplia interpretación de las “expectativas” por parte de los encuestados (Teas, 1993). Es por ello que, a partir de estas observaciones, otros autores propusieron modelos de medición con cambios y ajustes acotados a temas más específicos.

En el caso puntual del sector educación, existen características que lo diferencian de cualquier otro servicio. En primer lugar, el servicio de “educar” es brindado por muchas personas (principalmente por el personal académico y administrativo, que suele ser un grupo numeroso); además, el periodo de entrega del servicio de la educación es mucho más amplio que el de cualquier otro servicio. Finalmente, según el nivel del estudiante (pregrado o posgrado) que requiera el servicio, diferentes serán los motivos que lo lleven a la decisión de tomar este servicio (Duque, 2009).

Al respecto, se diseñaron varias herramientas que buscaron cubrir la necesidad de medición del servicio de educación. Entre las más destacadas, se encontró la herramienta HEdPERF (*Higher Education Performance*), propuesta por Firdaus Abdullah (2006a; 2006b), cuyo objetivo es medir la calidad de servicio de educación pregrado en consideración de todos los aspectos del ambiente educativo, y no solo los componentes académicos. También se encontró la propuesta de Siba Sankar Mahapatra y Mohammed Sadique Khan (2007), quienes adaptaron el modelo SERVQUAL al ámbito de la educación y desarrollaron EDUQUAL (*Education Quality*) con el objetivo de medir las percepciones de los alumnos de estudios superiores.

Si bien las herramientas previamente mencionadas miden, en efecto, la calidad de servicio en el sector educación, ninguna hace referencia a la educación de posgrado. Es por ello que, en consideración al hecho de que cada nivel educativo tiene diferentes motivos para tomar el servicio, Gulnur Eti Icli y Nihat Kamil Anil (2014) desarrollaron y validaron la nueva herramienta HEDQUAL (*Higher Education Quality*), instrumento que mide la calidad del servicio en el sector de la educación posgrado, específicamente para MBAs, doctorados y maestrías.

## **1.2. Definición del Problema**

A pesar del desarrollo del sector educación posgrado en Lima y del crecimiento de su demanda, donde 64% de ejecutivos planea estudiar un posgrado en una escuela local (La República, 2015), a la fecha no existen investigaciones que comprueben los factores y la medida en que estos afectan la percepción de calidad de este sector; por lo tanto, no existen bases para generar mejoras ni identificar oportunidades. Por ello, a través de esta investigación se pretendió comprobar la validez y la confiabilidad de la herramienta para medir la percepción de la calidad en la educación posgrado en Lima, y dejar así un instrumento de medición de la calidad en el sector.

## **1.3. Propósito de la Investigación**

El propósito de la investigación fue validar la escala HEDQUAL en el sector educación posgrado mediante la aplicación de la encuesta a estudiantes del MBA Gerencial de CENTRUM Católica, institución reconocida por Eduniversal –agencia de calificación global especializada en educación superior– como “la mejor escuela de negocios del Perú y una de las cinco mejores de América Latina” (“CENTRUM Católica recibió 5 palmas de Excelencia Académica de ranking Eduniversal”, 2017). Además, es la única escuela en el Perú que cuenta con acreditación de triple corona: AACSB International, EQUIS y AMBA (“CENTRUM Católica recibió 5 palmas...”, 2017). Debido a las certificaciones y al prestigio

ganado por la institución, esta fue tomada como punto de referencia en este estudio para la medición de la calidad del servicio en la educación posgrado.

La investigación se centró en validar la escala HEDQUAL como herramienta de medición de calidad del servicio en el sector educación posgrado en Lima, a través de la medición de las percepciones de alumnos en cinco dimensiones: calidad académica, servicios administrativos, servicios de biblioteca, servicios de soporte y oportunidades de carrera.

### **1.3.1. Objetivos de la investigación**

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

Validar la escala HEDQUAL como herramienta de medición de calidad del servicio en el sector educación posgrado en Lima.

#### ***Objetivos específicos.***

1. Determinar el impacto de todas las dimensiones de la escala HEDQUAL en la calidad del servicio en el sector educación posgrado en Lima.
2. Validar si la dimensión *calidad académica* tiene un impacto en la calidad del servicio al cliente en el sector educación posgrado en Lima.
3. Validar si la dimensión *servicios administrativos* tiene un impacto en la calidad del servicio al cliente en el sector educación posgrado en Lima.
4. Validar si la dimensión *servicios de biblioteca* tiene un impacto en la calidad del servicio al cliente en el sector educación posgrado en Lima.
5. Validar si la dimensión *servicios de soporte* tiene un impacto en la calidad del servicio al cliente en el sector educación posgrado en Lima.
6. Validar si la dimensión *oportunidades de carrera* tiene un impacto en la calidad del servicio al cliente en el sector educación posgrado en Lima.

### **1.3.2. Preguntas de la investigación**

Para el desarrollo de esta investigación, se plantearon las siguientes preguntas:

1. ¿Tienen todas las dimensiones juntas de la escala HEDQUAL impacto en la calidad percibida del servicio del sector educación posgrado en Lima?
2. ¿Tiene la dimensión *calidad académica* impacto en la calidad percibida del servicio del sector educación posgrado en Lima?
3. ¿Tiene la dimensión *servicios administrativos* impacto en la calidad percibida del servicio del sector educación posgrado en Lima?
4. ¿Tiene la dimensión *servicios de biblioteca* impacto en la calidad percibida del servicio del sector educación posgrado en Lima?
5. ¿Tiene la dimensión *servicios de soporte* impacto en la calidad percibida del servicio del sector educación posgrado en Lima?
6. ¿Tiene la dimensión *oportunidades de carrera* impacto en la calidad percibida del servicio del sector educación posgrado en Lima?

### **1.3.3. Hipótesis de la investigación**

Las preguntas de investigación anteriormente formuladas sirvieron de base para establecer las hipótesis que se presentan a continuación:

1. Existe un impacto significativo de todas las dimensiones juntas de la escala HEDQUAL en la calidad percibida del servicio del sector educación posgrado en Lima.
2. Existe un impacto significativo de la dimensión *calidad académica* en la calidad percibida del servicio del sector educación posgrado en Lima.
3. Existe un impacto significativo de la dimensión *servicios administrativos* en la calidad percibida del servicio del sector educación posgrado en Lima.
4. Existe un impacto significativo de la dimensión *servicios de biblioteca* en la calidad percibida del servicio del sector educación posgrado en Lima.

5. Existe un impacto significativo de la dimensión *servicios de soporte* en la calidad percibida del servicio del sector educación posgrado en Lima.
6. Existe un impacto significativo de la dimensión *oportunidades de carrera* en la calidad percibida del servicio del sector educación posgrado en Lima.

#### **1.4. Importancia de la Investigación**

El sector educación posgrado es de alta importancia para el país y su crecimiento económico, en especial si se toma en consideración que es la fuente para el desarrollo de profesionales que van a liderar empresas, entidades públicas y organizaciones. Por lo tanto, es fundamental entender el grado de satisfacción de los alumnos en cuanto a la calidad de servicio en dicho sector, para así poder accionar sobre las oportunidades de mejora que se identifiquen en una fuente confiable (García-Sanchis, Gil-Saura & Berenguer-Contrí, 2015). Dado que no se ha desarrollado una investigación previa sobre la aplicación de la herramienta HEDQUAL en el sector educación posgrado en Lima, Perú, es importante llevar a cabo este estudio para lograr un aporte académico en cuanto a la validación de dicha herramienta en el mencionado sector.

#### **1.5. Naturaleza de la Investigación**

La naturaleza de esta investigación es cuantitativa ya que utiliza datos procesados de manera estadística para analizar la información obtenida de la muestra de la población estudiada. El alcance es correlacional, debido a que se busca verificar la relación entre las variables independientes (las cinco dimensiones de HEDQUAL: calidad académica, servicios administrativos, servicios de biblioteca, servicios de soporte y oportunidades de carrera) y la variable dependiente (la calidad percibida del servicio de educación posgrado). Finalmente, el diseño de la investigación es no experimental transeccional descriptivo. No experimental, ya que no se manipularon las variables de forma intencional; transeccional, debido a que la información fue recopilada mediante encuestas físicas en un momento único y; descriptivo,

porque buscó encontrar la relación de las variables de un problema y cómo influyeron en otras cuando existió una relación de causa y efecto.

## 1.6. Marco Conceptual

En cuanto al marco conceptual, para el modelo HEDQUAL se considera que las cinco dimensiones (calidad académica, servicios administrativos, servicios de biblioteca, servicios de soporte y oportunidades de carrera) explican la percepción de la calidad del servicio de educación posgrado. Bajo este esquema, un estudiante calificará en una escala del uno al cinco –dentro de la cual uno corresponde al nivel de desacuerdo más alto, y cinco al nivel de conformidad más alto– la percepción que tiene respecto a los 36 ítems que componen las cinco dimensiones de la herramienta, tal y como se resume en la Figura 1.

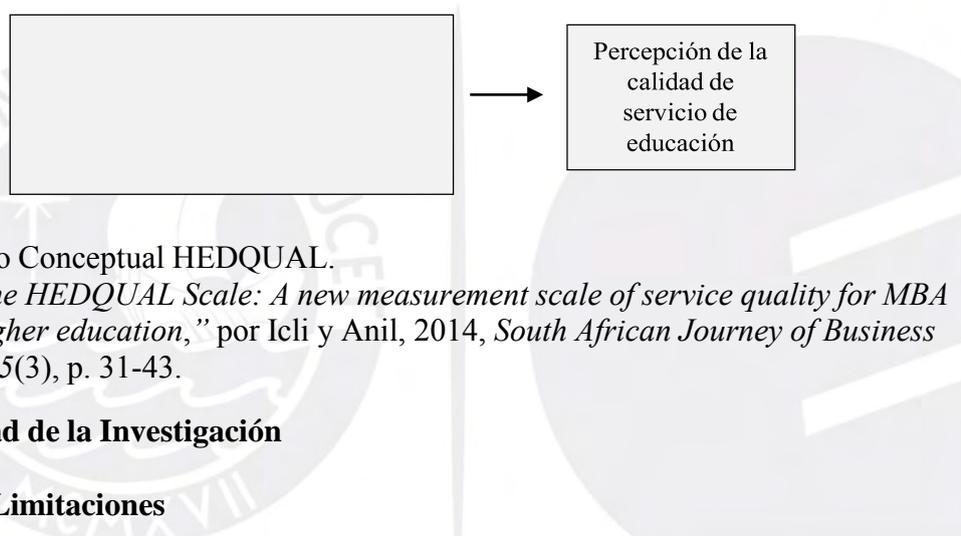


Figura 1. Marco Conceptual HEDQUAL.

Tomado de “*The HEDQUAL Scale: A new measurement scale of service quality for MBA programs in higher education*,” por Icli y Anil, 2014, *South African Journey of Business Management*, 45(3), p. 31-43.

## 1.7. Viabilidad de la Investigación

### 1.7.1. Limitaciones

Para la presente investigación se determinaron las siguientes limitaciones: (a) la validación del instrumento se puede extrapolar a programas de posgrado comparables con el MBA Gerencial presencial de CENTRUM Católica; y (b) los resultados del estudio son válidos durante el periodo investigado, dado que la calidad del servicio real, debido a factores exógenos, puede mejorar o empeorar en el tiempo.

### 1.7.2. Delimitaciones

La aplicación del cuestionario para la validación de la herramienta de medición se encontró delimitada a los estudiantes que cursaron de manera presencial el tercer o cuarto

ciclo de los programas de MBA Gerencial de una sola institución, en este caso CENTRUM Católica, en Lima durante los meses de marzo y abril del 2018, que hayan realizado el viaje de estudios de dos semanas a España y que hayan estado presentes al momento de la toma de la encuesta. Por otro lado, el perfil de los alumnos del MBA Gerencial es específico y diferente del perfil de uno que participa en un MBA no-Gerencial; ya que el primero tiene una experiencia diferente y más amplia, lo cual impacta de manera significativa en su percepción de calidad.

Asimismo, los resultados de la presente investigación relacionaron las cinco dimensiones de la escala HEDQUAL con la calidad percibida del servicio de CENTRUM Católica de forma lineal, pero no se midieron las relaciones no lineales que pueden existir entre las cinco dimensiones y la calidad percibida.

### **1.8. Supuestos de la Investigación**

Para el desarrollo de la presente investigación se establecieron los siguientes supuestos: (a) las personas encuestadas responderán en base a su experiencia, sin recibir influencia de otros factores externos; y (b) las respuestas reflejarán su verdadera opinión.

### **1.9. Resumen**

El aumento de la demanda de educación posgrado ha llevado a las instituciones a crear sus propias escuelas de posgrado y lanzar distintas opciones para alumnos que buscan mejorar sus habilidades dentro del sector en el que quieren desempeñarse. A pesar del gran esmero de las instituciones en Lima, Perú, por ofrecer lo que consideran necesario para un grado de magister, no existen a la fecha estudios que midan la calidad del servicio de la educación posgrado y, por lo tanto, no se tiene conocimiento sobre qué variables la afectan ni en qué medida, ni mucho menos de las oportunidades de mejora del sector.

Bajo este contexto, la presente investigación aplicó la herramienta HEDQUAL, la cual se adaptó perfectamente al sector y al público objetivo. Esta herramienta de medición se

compone de cinco dimensiones (calidad académica, servicios administrativos, servicios de biblioteca, servicios de soporte y oportunidades de carrera) con las cuales se mide la percepción de los alumnos para, a partir de ello, determinar la percepción de la calidad del servicio educativo. El propósito de este estudio fue comprobar la validez y la confiabilidad de la herramienta HEDQUAL en el sector educación de posgrado en Lima.



## Capítulo II: Revisión de la Literatura

En el presente capítulo se describen los modelos más importantes en la medición de calidad de los servicios en general, y aquellos referidos a los del sector de educación.

Asimismo, se profundiza en el modelo HEDQUAL, cuya escala mide la calidad del sector educación posgrado. Este modelo fue el utilizado para el desarrollo de la presente investigación.

### 2.1. Documentación

Para la elaboración de la presente investigación, y con la finalidad de adquirir mayor conocimiento de los modelos de medición de calidad de servicios y un mejor entendimiento de la herramienta HEDQUAL, así como de su aplicación en el sector educación, se revisó la literatura proveniente de bases de datos como ProQuest, Emerald Publishing, Pubmed, SciELO y Science Direct.

Keywords: calidad percibida, calidad en posgrado, escala de medición de calidad, guía de escala de medición en educación, aportes en la medición de calidad en educación posgrado.

### 2.2. Revisión de la Literatura

#### 2.2.1. Modelos de calidad del servicio

El principal objetivo en la medición de calidad de un servicio es identificar el nivel de satisfacción del cliente en relación con el servicio recibido. Al ser esta una evaluación condicionada a la subjetividad de cada persona existe la posibilidad de ser radicalmente diferente entre todos los consumidores de un servicio. Por lo tanto, surgió la necesidad de utilizar herramientas confiables y estandarizadas que puedan ofrecer conclusiones representativas sobre la evaluación de un servicio. Al respecto, surgieron en los años 80 de las escuelas más influyentes en el estudio de la medición de calidad de servicio: (a) la escuela

nórdica, representada por Christian Grönroos; y (b) la escuela norteamericana, liderada por A. Parasuraman, Valarie A. Zeithaml y Leonard L. Berry.

**Escuela nórdica: modelo de Grönroos.** El modelo de Grönroos (1984; 1988), también conocido como el “modelo de imagen”, sostiene que la calidad de un servicio es el resultado de la integración de tres dimensiones: (a) la calidad técnica, definida como los aspectos tangibles del servicio (también denominado “el qué”), es decir, lo que recibe en sí el cliente como resultado de las interacciones con la empresa; (b) la calidad funcional, descrita por la forma en que el cliente recibe el servicio y atribuida directamente a las capacidades del vendedor (descrita como “el cómo”); y (c) la imagen corporativa, el posicionamiento de la marca en la mente del cliente como resultado de los esfuerzos de marketing (Grönroos, 1984). En la Figura 2 se diagraman estas influencias en la calidad de un servicio.

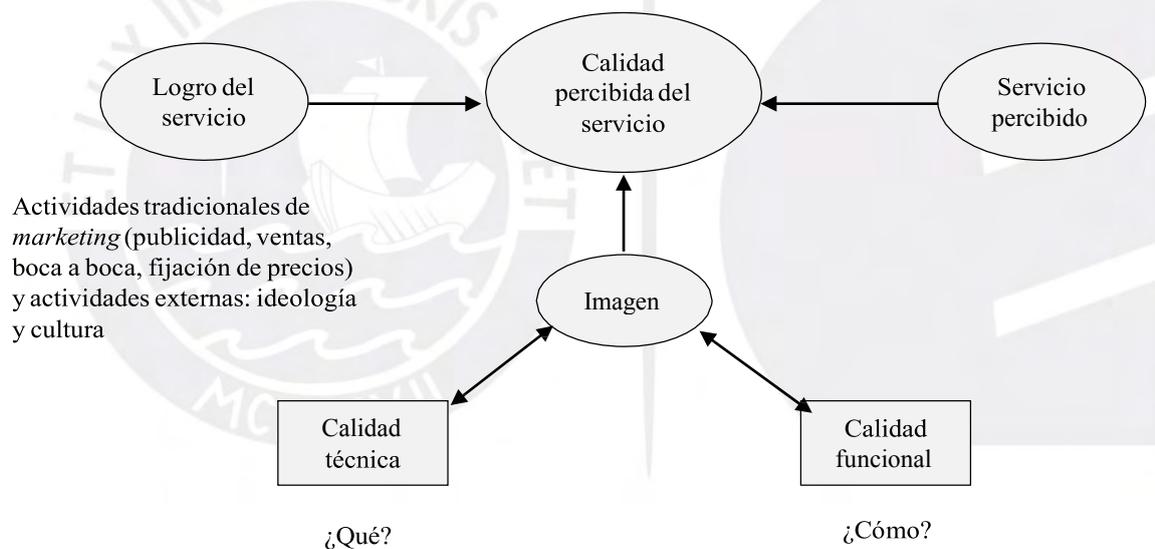


Figura 2. Modelo de calidad de Grönroos.

Tomado de “A Service Quality Model and its Marketing Implications,” por Grönroos, 1984, *European Journal of Marketing*, 18(4), p. 40.

Con este modelo, Grönroos (1988) definió que la calidad de un servicio es el resultado del servicio en sí, la forma en que se brindó y la imagen corporativa con la que la marca lo abordó. Adicionalmente, el autor identificó la existencia de la oportunidad transversal de estas dimensiones entre el servicio esperado y el servicio recibido:

- El servicio esperado: las expectativas que tenía el cliente antes de probar el servicio, influenciadas por las comunicaciones de marketing, las recomendaciones o comunicaciones boca-oído, la imagen corporativa en el entorno del cliente y las necesidades del cliente mismo.
- El servicio recibido: el resultado de la percepción de servicio después que el cliente lo ha probado, está determinada por la calidad técnica y funcional de la experiencia.

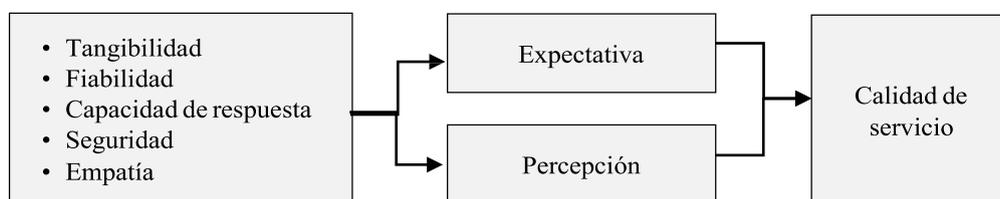
Este modelo fue posteriormente usado como base para otras investigaciones y profundizaciones del estudio, pero tuvo fuertes críticas en torno a la medición de las oportunidades y al enfoque que se le dio a la imagen de la empresa en la percepción.

***Escuela norteamericana: modelo SERVQUAL.*** Parasuraman, Zeithaml y Berry (1985; 1988a; 1988b; 1991; 1993; 1994a; 1994b) desarrollaron el modelo SERVQUAL (*Service Quality*), que define la calidad de servicio como el juicio integral basado en la comparación de las expectativas de los consumidores y sus percepciones tras haber recibido el servicio. Su aporte con este modelo es de gran relevancia, ya que se identificó la ausencia de criterios objetivos al momento de realizar un diagnóstico de servicio, y se definió como oportunidad de mejora a la amplitud de diferencias o brechas existentes entre las expectativas y las percepciones de los clientes. En el contexto de un cambio de paradigma, producto de la revolución industrial y financiera, de empresas que incluyeron las prácticas de servicios de calidad a economías de servicio, este modelo buscó mejorar la industria en base a la inclusión de estas prácticas (Parasuraman, Zeithaml & Berry, 1985).

Parasuraman et al. (1985) identificaron dos principales retos al medir la calidad de un servicio: (a) la condición de intangibilidad de su naturaleza, la cual dificulta la medición de calidad y evaluación en general; y (b) la implicancia de la entrega de un servicio, que incluye a toda la cadena involucrada. A partir de ello, los autores desarrollaron las cinco dimensiones que sintetizan la experiencia que genera un servicio:

1. Tangibilidad: todo aquello susceptible de ser percibido sensorialmente. Incluye instalaciones, materiales, equipos y personal.
2. Fiabilidad: virtudes y capacidades del proveedor del servicio que ayudan a posicionarlo como un sujeto de confianza para el consumidor.
3. Capacidad de respuesta: cualidad del proveedor para responder y satisfacer de manera eficaz a las necesidades y demandas del consumidor.
4. Seguridad: valores como integridad, confiabilidad y honestidad, que el proveedor debe detentar para estrechar los vínculos de confianza con el consumidor.
5. Empatía: atención especializada y personalizada que el proveedor debe ser capaz de brindar al consumidor, con énfasis en su satisfacción particular (Parasuraman, Zeithaml & Berry, 1988a; 1988b).

Al plasmar estas cinco dimensiones en un servicio, Parasuraman et al. (1988a; 1988b) propusieron hacer la medición de la calidad y la identificación de oportunidades al establecer un comparativo entre las expectativas que tenían los clientes del servicio en cada una de las dimensiones y las percepciones que tuvieron una vez experimentado el servicio. En la Figura 3 se sintetiza el análisis del modelo SERVQUAL, en el que cada dimensión se plasma en una expectativa y una percepción, y cómo la relación entre ambas se traduce en la interpretación de calidad de un servicio.



*Figura 3. Modelo de análisis SERVQUAL.*

Tomado de "Reassessment of Expectations as a Comparison Standard in Measuring Service Quality: Implications for Further Research," por Parasuraman, Zeithaml y Berry, 1994, *Journal of Marketing*, 58(1), p. 112.

Según los resultados de esta operación, en base al modelo, se concluyen tres posibles escenarios en cuanto a la calidad del servicio:

1. Si las expectativas superan las percepciones, la calidad es deficiente.
2. Si las percepciones superan las expectativas, la calidad es excelente.
3. Si las percepciones son iguales a las expectativas, existe calidad esperada.

A manera de interpretación de resultados, Parasuraman, Zeithaml y Berry (1990) propusieron las fuentes que, posiblemente, influyen en la formación de las expectativas y percepciones. Estas se traducen en cinco brechas o *gaps* en el servicio. Esto se describe en la Figura 4.

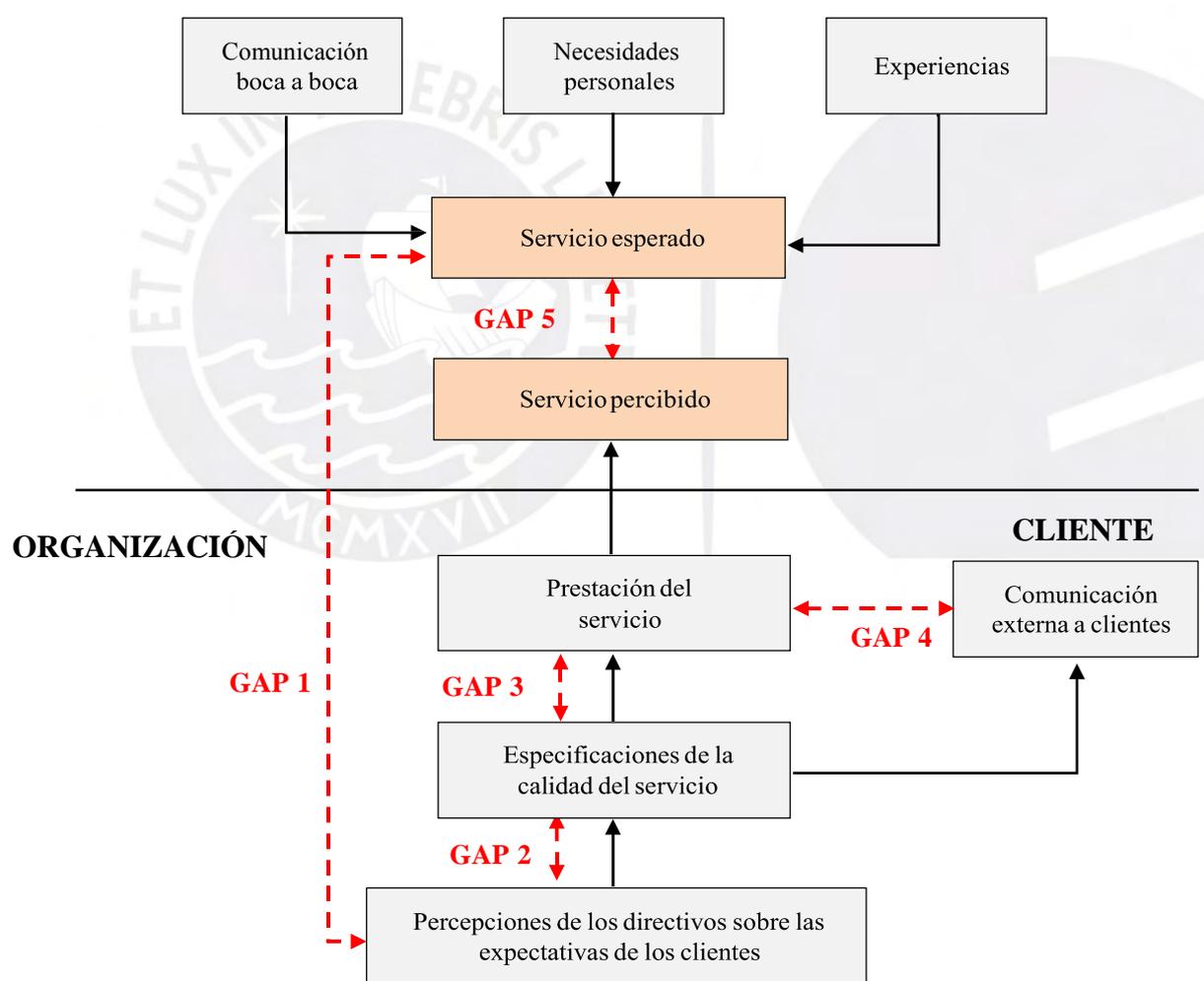


Figura 4. Brechas entre las expectativas de los clientes y el servicio percibido. Tomado de "Delivering Quality Service," por Parasuraman et al., 1990, New York, NY: Free Press, p. 36.

En este modelo, la brecha cinco representa las diferencias potenciales entre el servicio esperado y el percibido, desde el punto de vista del consumidor. De esta manera, esta expectativa tiene influencia sobre los siguientes factores: las comunicaciones boca a boca, los requerimientos personales, las experiencias pasadas y las comunicaciones externas provistas por el productor. Esta brecha está relacionada directamente a la medición de calidad del servicio y es la única que aplica el instrumento SERVQUAL. El resto de las brechas no pueden ser medidas, pero sí diagnosticadas respecto de sus causas probables.

SERVQUAL es, sin duda, la escala con mayor impacto y difusión en la investigación de la calidad de servicios (Palacios, 2014); sin embargo, la principal crítica que se le esgrimió es que recoge la disconformidad del servicio recibido en relación con la expectativa (Parasuraman, 2004). Sobre este punto, Kenneth Teas (1993) sostuvo que el término “expectativa” es impreciso porque tiene, al menos, seis interpretaciones: (a) importancia de los atributos del servicio, (b) resultado pronosticado, (c) nivel ideal de prestación, (d) nivel de prestación merecido, (e) relación coste/beneficio, y (f) nivel mínimo tolerable del servicio. Al no ser posible determinar de manera universal cuál de las interpretaciones es la que usa el cliente al calcular su expectativa, se comenzó a desacreditar la medición del modelo.

### **2.2.2. Modelos basados en SERVQUAL**

Los hallazgos del modelo SERVQUAL de Parasuraman et al. (1994) se usaron como punto de partida para nuevas investigaciones por otros autores, quienes profundizaron y replantearon en sus propias escalas la medición de calidad de los servicios. Entre ellos, destacaron los siguientes:

**Escala SERVPERF.** Joseph Cronin y Steve Taylor (1992; 1994) propusieron SERVPERF (*Service Performance*), escala basada en el modelo SERVQUAL, pero que se distancia de este al no tomar en cuenta las expectativas del consumidor (Jain & Gupta, 2004), es decir, se puso único énfasis en la percepción del usuario para evaluar la calidad de un

servicio. Entre las similitudes que mantiene con el modelo en el que se basó, se encuentra el uso de las 22 preguntas de la escala SERVQUAL, se establecen las prioridades a mejorar según la puntuación de las percepciones, con énfasis inicial en los ítems de menor puntaje (Cronin & Taylor, 1992).

**Modelo de Desempeño Evaluado.** Al igual que los autores de la escala anterior, Teas (1993) cuestionó la medición de la calidad de servicios que parte de las expectativas del consumidor, por lo que propuso que esta esté basada en la evaluación de desempeño realizada por el consumidor. Asimismo, propuso el concepto de “punto ideal”, puntuación del nivel que los aspectos deberían tener, en lugar de la medición de las expectativas del modelo SERVQUAL (Teas, 1993).

**Modelo P-C-P.** Por su parte, George Philip y Shirley-Ann Hazlett (1997) cuestionaron las dimensiones del modelo SERVQUAL, al plantear que no trataban los principales problemas de la evaluación de servicios. Por ello, el modelo que propusieron se planteó en torno a tres niveles de atributos del servicio a evaluar: el pivotal, que trata el nivel de satisfacción que brinda el servicio en sí y en relación a las expectativas del cliente; el central o *core*, que determina la fidelidad que el servicio logra establecer con el consumidor y comprende toda persona, proceso y estructura de la empresa con la que el cliente se relaciona; y el periférico, es decir, todo aquello que compone el entorno en que se realiza el servicio y permite una evaluación integral del mismo (Philip & Hazlett, 1997).

**Modelo PERVAL.** Jillian Sweeney y Geoffrey Soutar (2001) añadieron al modelo SERVQUAL la medición del valor del servicio a partir de las valoraciones de tres dimensiones subjetivas del consumidor sobre el servicio ofrecido: valor emocional, es decir, afectos o sentimientos generados por el servicio en cuestión; valor social, capacidad del servicio de aumentación de autoconcepto del cliente que lo consume; y valor funcional,

relación entre precio y calidad del servicio, en torno a costos, duración y desempeño del mismo (Sweeney & Soutar, 2001).

### **2.2.3. Modelos de medición de calidad en el sector educación**

Después de un periodo de investigación y profundización en los modelos de medición de la calidad en los servicios, se comenzaron a desarrollar escalas más especializadas en sectores con características particulares en la entrega de servicios, que se tradujeron en escalas más acotadas para obtener resultados más precisos. Uno de estos sectores fue el de educación, el cual, a pesar de no ser un servicio comercial convencional, desde el punto de vista estratégico requiere entender cuáles son las variables que conforman la percepción de calidad en el rubro, así como la medición para la identificación de oportunidades de las instituciones (Saleem, Abid Hussain & Ahmad, 2017).

Bajo este contexto, en términos de medición de calidad, los estudiantes son considerados los clientes principales, y el servicio se da por todos los proveedores dentro de la escuela, en la que la duración del servicio se extiende largamente a comparación de cualquier otro servicio (Cardoso & Cerecedo, 2011). Para su medición, se usaron distintas adaptaciones de los modelos populares ya existentes (Galeeva, 2016; Mamun-ur-Rashid & Zillur Rhman, 2017), sin embargo, también se crearon tres estudios que propusieron su propia escala, diseñada para públicos específicos:

**Modelo EDUQUAL.** Elaborado por Mahapatra y Khan (2007), este modelo es una adaptación centrada en el ámbito de la educación, y busca medir las expectativas y percepciones de alumnos de instituciones de educación superior sobre el servicio que ofrecen. Las dimensiones que este modelo comprende buscan evaluar el contexto de aprendizaje, tangibilidad, es decir, las instalaciones de la escuela superior; confiabilidad, es decir, confianza de los estudiantes en los servicios y procesos; sensibilidad, presencia de esta calidad en la guía y orientación del centro educativo al estudiante; garantía o reputación de

la institución, cualidades de la escuela que permitirán al alumno utilizarla como plataforma laboral; y empatía, capacidad de la institución de ofrecer una diversa gama de cursos y diferentes modalidades de atención al estudiante (Mahapatra & Khan, 2007). Este modelo ha sido validado en Grecia, Reino Unido e India (Narang, 2012) y complementado con la inclusión de factores culturales por estudios posteriores (Tsiligiris, 2011). Así, se ha comprobado la efectividad de esta herramienta en la medición de calidad de la educación superior.

**Modelo HEdPERF.** Desarrollado por Abdullah (2005; 2006a; 2006b), desafió a sus predecesores al considerar que su evaluación del servicio de educación superior no incluyó los componentes no académicos de la experiencia estudiantil. El modelo HEdPERF (*Higher Education Performance*) mide la percepción de los estudiantes en torno a seis factores: (a) aspectos no-académicos y servicios brindados por staff no-académico; (b) aspectos académicos y servicios brindados por profesores del centro educativo; (c) reputación, imagen de la institución y capacidad de proyección de profesionalismo ante la mirada del estudiante; (d) acceso o facilidad de acercamiento de las personas de la institución al alumno; (e) programas, capacidad de ofrecer variedad y flexibilidad estructural; y (f) entendimiento, que comprende los departamentos de consejería y salud, cuya finalidad es ayudar y orientar al alumno (Abdullah 2005; 2006a; 2006b). La escala ha sido validada en países como Malasia, Brasil y Colombia (Abdullah, 2006a) y reconocida por especializar su medición de la educación superior en aspectos específicos.

**Modelo HEDQUAL.** Icli y Anil (2014) encontraron que el modelo HEdPERF es aplicable a estudiantes universitarios en un nivel macro. Sin embargo, se encontró que no era provechoso al medir la calidad del servicio en educación posgrado, pues pueden ser otros los componentes valorados por el alumno. Los autores identificaron, dentro de su investigación, que lo buscado por estudiantes de MBAs, doctorados y maestrías era:

Mejoras en oportunidades de carrera, la posibilidad de trabajar fuera de su país, cooperar con otras instituciones educativas mediante sus investigaciones, actualizaciones de tecnología e informática, la posibilidad de compartir información en un ambiente de aprendizaje, estar en un campus que facilite la interacción social y cultural, servicios de librería que aporten en sus investigaciones, y facilidad de acceso desde cualquier espacio (hogar, trabajo, instituto) (Icli & Anil, 2014, p. 33).

Es por ello que, con el objetivo de desarrollar una herramienta más precisa y representativa para la medición de calidad del servicio en las instituciones de educación posgrado, los autores crearon la herramienta HEDQUAL (*Higher Education Quality*) la cual, al igual que las herramientas SERVPERF y HEdPERF, mide únicamente la percepción de la calidad del servicio. La herramienta HEDQUAL hace esta medición en torno a cinco dimensiones:

1. Calidad académica: descrita como el factor principal y directamente relacionada con la satisfacción de los estudiantes. Esta dimensión abarca los esfuerzos de los profesores y de la institución por impartir clases de calidad con temáticas actuales, tener interacción directa y constante con los alumnos y ofrecer opciones de especialización para profundizar en los intereses de los estudiantes. Algunos de los puntos evaluados en esta dimensión son: la dirección y el soporte a los alumnos en la investigación, las actitudes y la experiencia de los profesores, la variedad de cursos y especializaciones, los horarios flexibles y las opciones de intercambio estudiantil.
2. Servicios administrativos: referidos a la atención del personal administrativo de la institución y su capacidad de atender de manera rápida, amigable y eficaz las dudas o quejas de alumnos. Las preguntas de esta dimensión están relacionadas estrechamente al personal y a sus conocimientos sobre los sistemas y procedimientos de la universidad, a sus capacidades de entrega de información oportuna sobre cambios en

clases u otros anuncios, respuesta efectiva ante problemas o quejas y cumplimiento puntual de promesas de soluciones.

3. Servicios de biblioteca: descritos como la principal fuente de recursos de investigación de los alumnos de posgrado, ya que la biblioteca es parte de la infraestructura de mayor uso durante el periodo de estudio. Los puntos evaluados en esta dimensión son: la cantidad de fuentes disponibles y accesibles (libros, revistas, tesis, etc.), el sistema de préstamo de libros, el horario de atención y el personal.
4. Servicios de soporte: identificados como todos aquellos que facilitan el aprendizaje de los alumnos y su comodidad en el campus. Los criterios evaluados en esta dimensión son: alternativas de movilidad hacia el campus, estructura de aulas en relación a la cantidad de estudiantes por clase y equipamiento óptimo de las mismas, y actividades culturales y sociales promovidas por la escuela, que complementen con una mirada real y sensible el proceso de aprendizaje.
5. Oportunidades de carrera: descritas como el principal interés de un egresado de posgrado en términos de recolocación y mejora de su situación laboral. Se evalúa el centro de carrera desde el cual los alumnos pueden encontrar oportunidades laborales según sus capacidades, y el prestigio de la institución como ventaja sobre otras universidades (Icli & Anil, 2014).

La herramienta se compone de estas cinco dimensiones con sus respectivas afirmaciones, y la única indicación de puntuarlas del uno al cinco (uno es el nivel de desacuerdo más alto y cinco es el nivel de conformidad más alto), de acuerdo con la percepción del estudiante. Los resultados muestran, según la experiencia de los alumnos, los puntos mejor evaluados de su institución y aquellos críticos, a partir de los cuales se puede obtener un diagnóstico de la calidad del servicio.

Este instrumento ha sido creado y validado en Turquía y, al estar dirigido específicamente al segmento de educación posgrado, es la herramienta que mejor aplica en la presente investigación para la medición de calidad del servicio de educación posgrado.

### **2.3. Resumen**

Dentro de toda la gama de herramientas de medición de calidad de servicios, SERVQUAL es la más conocida y utilizada como punto de partida en distintas investigaciones. Este modelo propuso que, a partir de las características propias de un servicio, la medición se haga en torno a cinco dimensiones evaluadas por las expectativas del consumidor y su percepción, en que la diferencia en puntuación entre ambas es el *gap* de mejora del servicio. A partir de este modelo surgieron algunas críticas importantes que cuestionaron el concepto de “expectativa”, ya que existieron al menos seis interpretaciones diferentes (Teas, 1993). Como consecuencia de esto, nacieron nuevos modelos que propusieron usar únicamente la percepción para la medición de calidad del servicio.

Surgieron, además, adaptaciones del modelo llevadas a rubros de servicios específicos con variables acotadas al rubro evaluado. Un ejemplo de esto es el sector educación, en el que se brinda el servicio de enseñanza, impartido principalmente por profesores, y compuesto también por el resto de los elementos que conforman la institución educativa. Otra particularidad es que el servicio de educación se entrega en un periodo de tiempo mucho mayor que la mayoría de los servicios. Así, Icli y Anil (2014) desarrollaron y validaron en Turquía el modelo HEDQUAL, que enfocó su medición en el servicio de educación posgrado mediante el uso de cinco dimensiones (calidad académica, servicios administrativos, servicios de biblioteca, servicios de soporte y oportunidades de carrera), cada una con ítems relevantes a la calidad percibida por los alumnos.

La presente investigación busca validar esta herramienta ya que, entre todas las consultadas, es la que mejor se ajusta al objetivo de medir la calidad del servicio de

educación posgrado. Además, hasta el momento de la presente investigación, no se han realizado investigaciones similares en dicho sector en el Perú.



### Capítulo III: Metodología de la Investigación

El objetivo principal de la presente investigación fue validar la herramienta HEDQUAL en el rubro de educación posgrado en Lima, Perú. Los objetivos secundarios se articularon en torno a determinar si existe o no una relación entre la variable dependiente (la percepción de la calidad del servicio de educación posgrado) y las variables independientes (calidad académica, calidad de servicios administrativos, servicios de biblioteca, calidad de servicios de soporte y calidad de proporcionar oportunidades de carrera). En el presente capítulo se presenta la metodología de investigación utilizada para lograr estos objetivos.

#### 3.1. Diseño de la Investigación

La presente tesis tuvo como objetivo general validar la herramienta de HEDQUAL para la medición de la calidad de la educación posgrado en Lima. Para ello, se utilizó un diseño de investigación de tipo no experimental transeccional descriptivo. No experimental, ya que ninguna variable fue manipulada al momento de la recopilación de información para el análisis; transeccional, debido a que los datos fueron recolectados en una sola oportunidad, entre los meses marzo y abril del 2018; y descriptivo, pues se buscó comprender y describir la relación existente entre las variables independientes (las cinco dimensiones del modelo HEDQUAL) y la variable dependiente (la percepción de la calidad del servicio de educación posgrado).

En este sentido, se buscó determinar la existencia y magnitud de:

1. La influencia de todas las dimensiones de la escala HEDQUAL en la calidad del servicio en el sector de posgrado en Lima.
2. La influencia de la dimensión *calidad académica* en la calidad del servicio al cliente en el sector educación de posgrado en Lima.
3. La influencia de la dimensión *servicios administrativos* en la calidad del servicio al cliente en el sector educación de posgrado en Lima.

4. La influencia de la dimensión *servicios de biblioteca* en la calidad del servicio al cliente en el sector educación de posgrado en Lima.
5. La influencia de la dimensión *servicios de soporte* en la calidad del servicio al cliente en el sector educación de posgrado en Lima.
6. La influencia de la dimensión *oportunidades de carrera* en la calidad del servicio al cliente en el sector educación de posgrado en Lima.

Para la recolección de datos se utilizó el método de encuesta presencial en los estudiantes de Lima del programa de MBA Gerencial de CENTRUM que hayan realizado el viaje de intercambio a otra escuela de negocios en el extranjero y hayan estado presentes al momento de la toma de la encuesta. El instrumento utilizado fue el cuestionario de la herramienta HEDQUAL, desarrollado por Icli y Anil (2014), traducido por un traductor certificado del idioma turco al español, testeado en una prueba piloto presencial para validar el entendimiento de las preguntas después de haber validado la redacción y comprensión del contenido con expertos.

### **3.2. Instrumento**

Icli y Anil (2014) definieron un instrumento de escala múltiple, cuyas investigaciones demostraron tener un alto nivel de confiabilidad y validez en el sector de educación posgrado. El instrumento les permitió validar el modelo teórico, ya que es utilizado para medir la percepción de manera cuantitativa y, con esta información, permitir a los directivos de las instituciones educativas identificar las principales fortalezas de su servicio, así como las principales debilidades y oportunidades de mejora.

El cuestionario de Icli y Anil (2014) se divide en dos secciones: la primera consta de las cinco dimensiones HEDQUAL, expresadas en 36 ítems o afirmaciones que permiten medir la percepción de los estudiantes; y la segunda recopila, a través de preguntas cerradas, las

principales características demográficas de los encuestados. Los ítems correspondientes a la primera sección se distribuyen de acuerdo con lo descrito en la Tabla 1.

Tabla 1

*Número de Ítems del Cuestionario HEDQUAL por Dimensión*

Número de ítems	Dimensión del servicio
1 – 13	Calidad académica
14 – 22	Calidad administrativa
23 – 27	Servicios de librería
28 – 32	Servicios de soporte
33 – 36	Oportunidades de carrera

A partir de este contenido, se da como única instrucción al participante valorizar cada pregunta a través del uso de la escala de Likert, marcando del uno al cinco: uno (1) quiere decir totalmente en desacuerdo; dos (2), en desacuerdo; tres (3), ni de acuerdo ni en desacuerdo; cuatro (4), de acuerdo; y cinco (5), totalmente de acuerdo.

La segunda sección del cuestionario original consiste, de acuerdo con lo mencionado, en preguntas cerradas para comprender la composición de los estudiantes en el sector de educación posgrado. El carácter de las preguntas es sociodemográfico, e incluye: rango de edad, rango de ingresos mensuales, situación laboral actual, sexo, sistema de enseñanza (en el caso del país de origen del estudio, comprende la distinción entre los alumnos que estudian por las mañanas y los que estudian por las noches) y la confirmación o negación de obtención de beca para el programa que estudian. El detalle del cuestionario original se muestra en el Apéndice A.

### **3.2.1. Preparación del instrumento**

Con el objetivo de preparar el instrumento para su aplicación en la presente investigación, en primer lugar, se realizó una traducción certificada del cuestionario del turco al español, ya que el autor original lo trabajó únicamente en dicho idioma. Una vez traducido el cuestionario, se hizo una validación de este con tres expertos en la materia para asegurar el correcto entendimiento de las preguntas y validar la comprensión de las instrucciones de la herramienta. Con la recopilación de las sugerencias, se realizaron cambios puntuales de redacción en el texto original y en las preguntas sociodemográficas.

Posteriormente, se llevó a cabo una prueba piloto de 30 encuestas aplicadas a alumnos de CENTRUM Católica, con el objetivo de: (a) determinar si los estudiantes entienden las preguntas o necesitan de alguna explicación adicional; (b) delimitar cuánto tiempo, en promedio, les toma responder la encuesta completa; (c) descartar la existencia de preguntas con respuestas incongruentes; y (d) validar la acertividad de las preguntas sociodemográficas. Como resultado de esta validación se concluyó que las preguntas fueron entendidas por el total de los encuestados, y que el tiempo promedio de llenado de la encuesta fue de siete minutos. Asimismo, se descartó la existencia de incongruencias en las preguntas y se ajustó el rango de “ingresos”, ya que más del 80% marcó un rango, y a partir de este descubrimiento esto fue redistribuido en rangos más pequeños. Al finalizar esta etapa de validación, se procedió a hacer las correcciones finales a la encuesta, y con ella se realizó el resto de la investigación. El detalle del cuestionario final aplicado en la presente investigación se muestra en el Apéndice B.

### **3.2.2. Utilización del instrumento en otras investigaciones**

Este instrumento ha sido creado y aplicado únicamente en Turquía, bajo el trabajo de Icli y Anil (2014), quienes, a partir de una investigación sobre los aspectos relevantes en la educación de posgrado, construyeron y validaron la herramienta HEDQUAL.

El proceso de desarrollo de la herramienta, descrito en la Figura 5, constó de tres fases. La primera consistió en la investigación y comparación de escalas de medición de calidad en la educación, así como la identificación de los principales componentes que la definen. La segunda fase fue la construcción de los ítems de la escala y la correspondiente evaluación de la validez del contenido de la herramienta. Finalmente, la tercera fase estuvo enfocada en la recopilación de las encuestas y el análisis cuantitativo de los resultados obtenidos.

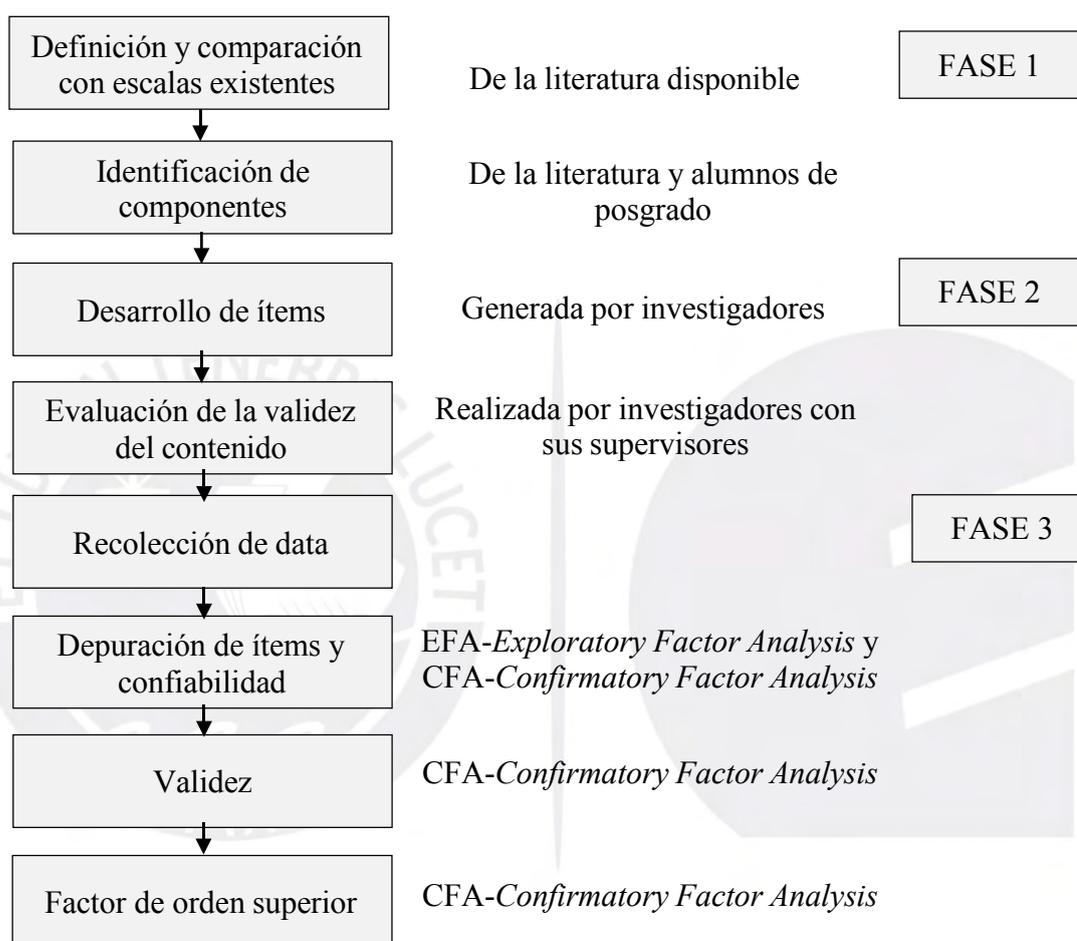


Figura 5. Proceso de desarrollo de HEDQUAL.

Tomado de "The HEDQUAL Scale: A New Measurement Scale of Service Quality for MBA Programs in Higher Education," por Icli y Anil, 2014, *South African Journal of Business Management*, 45(1), p. 32.

La herramienta fue aplicada por los autores, Icli y Anil, en universidades con programas de MBA, PhD y maestrías de negocio de Estambul, la capital y ciudad más grande de Turquía. Los autores seleccionaron 39 instituciones, de las cuales 24 aceptaron participar,

y aplicaron la encuesta de forma online con una tasa de respuesta de 42%. El total de encuestas usadas para la investigación fue de 317.

Con el objetivo de comprobar la validez de constructo, Icli y Anil (2014), realizaron el Análisis de Componentes Principales (PCA – *Principal Component Analysis*) para validar la consistencia de los ítems en la medición de calidad de la educación y para el agrupamiento en los factores o dimensiones que corresponden. El Análisis de Componentes Principales (PCA – *Principal Component Analysis*) es una herramienta estadística que implica reducción dimensional. La reducción dimensional consiste en eliminar variables (ítems) en relación con la correlación que existe entre ellas, a través de un proceso iterativo. En la investigación de Icli y Anil (2014), este análisis se dividió en una primera parte exploratoria (EFA – *Exploratory Factor Analysis*) y una segunda parte confirmatoria (CFA – *Confirmatory Factor Analysis*).

Previo a llevar a cabo el Análisis Factorial Exploratorio (EFA – *Exploratory Factor Analysis*), se realizaron dos pruebas estadísticas para evaluar si los datos eran adecuados para realizar un análisis factorial. Las pruebas usadas fueron la prueba de esfericidad de Bartlett y la medida de adecuación de muestreo de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO). La primera “evalúa el grado en que una matriz de correlación es una matriz de identidad, lo que haría que el análisis factorial fuera inapropiado” (Cataldo, Slaughter, Jahan, Pongquan y Hwang). Debido a que la prueba de esfericidad de Bartlett en el estudio de Icli y Anil obtuvo como resultado un p-valor muy cercano a 0 (inferior a 0,001), los autores pudieron concluir el análisis factorial era aplicable.

Por otro lado, la medida de adecuación de muestreo de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) permite evaluar si las variables son apropiadas para un análisis factorial a través de la medición del grado de intercorrelación entre las mismas (Leimeister, 2010). El índice KMO varía entre 0 y 1, considerando un resultado de 0.50 como adecuado para llevar a

cabo un análisis factorial (Williams, Onsman y Brown, 2014). Para el estudio realizado por Icli y Anil, el índice KMO obtenido fue de 0.93, con lo cual concluyeron que los datos eran adecuados para identificar las dimensiones.

Una vez demostrado que los datos podían ser usados para el Análisis de Componentes Principales (PCA – *Principal Component Analysis*), Icli y Anil (2014) procedieron a llevar a cabo el Análisis Factorial Exploratorio (EFA – *Exploratory Factor Analysis*), el cual fue aplicado para confirmar la validez de constructo, y cuyo objetivo fue depurar el instrumento a través de la eliminación de los ítems que no aportaran de manera significativa a explicar la variabilidad de la calidad total percibida del servicio (variable dependiente). Los criterios de eliminación utilizados por los autores fueron: (a) ítems con valores de carga menores a 0.50, y (b) ítems que figuraban en más de una dimensión en simultáneo.

Los análisis fueron realizados progresivamente después de la eliminación de los ítems para asegurar la integridad de la estructura de las cinco dimensiones. Luego de estos análisis, Icli y Anil (2014) obtuvieron finalmente 26 ítems y eliminaron 10. De este modelo, obtuvieron un indicador de esfericidad de Barlett de 5479.405 y un nivel de significancia  $p < 0.0001$ , lo cual confirmó que existía evidencia suficiente para decir que su modelo era válido, y un estadístico Kaiser-Mayer-Olkin (KMO) de 0.93, lo cual indicó que los datos fueron adecuados para identificar los cinco factores o dimensiones. De este análisis, Icli y Anil (2014) obtuvieron que las cinco dimensiones explicaban el 68.34% de la varianza de los datos de la muestra.

Luego de realizar el Análisis Factorial Exploratorio (EFA – *Exploratory Factor Analysis*), Icli y Anil (2014) realizaron un Análisis Factorial Confirmatorio (CFA – *Confirmatory Factor Analysis*) llevando el análisis a cinco dimensiones, con el objetivo de confirmar la dimensionalidad y la confiabilidad del análisis exploratorio. Con este análisis, se confirmó que cada ítem estuvo relacionado de manera significativa a sus respectivas

dimensiones, obteniendo como resultados los Alpha de Cronbach de cada dimensión entre 0.75 y 0.93, y una correlación de cada dimensión entre 0.78 y 0.93, lo cual confirmó la confiabilidad y validez de la herramienta en la medición de la calidad en la educación posgrado en el estudio realizado por los autores en Turquía.

### **3.3. Selección de la Muestra, Población y Estrategias de Selección**

Para la presente investigación, el universo estuvo compuesto por todos los hombres y mujeres que cursaron algún programa de MBA entre los meses de marzo y abril de 2018 en Lima. De este universo, se seleccionaron a los estudiantes de MBA Gerencial de CENTRUM Católica, debido a que esta institución logró en el 2017 el reconocimiento de las cinco Palmas de Excelencia Académica, y porque, de acuerdo con el ranking Eduniversal, agencia de calificación global especializada en educación superior, fue “la mejor escuela de negocios del Perú y una de las cinco mejores de América Latina” (“CENTRUM Católica recibió 5 palmas...”, 2017). Estos reconocimientos fueron consecuencia del alto nivel en el servicio de educación posgrado, por tal motivo se consideró a CENTRUM como la mejor referencia en el sector.

Con el objetivo de tener un grupo homogéneo de encuestados dentro del conjunto de alumnos que cursaron algún programa de MBA en CENTRUM Católica al momento de la investigación, se seleccionó a los alumnos que cursaban el MBA Gerencial, por ser el programa más representativo de dicha institución al tener la mayor cantidad de alumnos inscritos. Adicionalmente, el MBA Gerencial de CENTRUM Católica estuvo listado en el primer lugar de MBAs en el Perú, de acuerdo con el QS Global MBA Ranking 2018.

Asimismo, de este grupo se seleccionó a aquellos alumnos que ya habían realizado el viaje de intercambio de estudios a una escuela en el extranjero. Este último criterio de segmentación tuvo como objetivo eliminar el posible sesgo de percepción de la calidad del

servicio, dado que la experiencia de estudios en una escuela de otro país podría influenciar de manera significativa en la percepción de la calidad en el servicio.

Tras la aplicación de los criterios mencionados, la población del estudio se redujo a 118 alumnos. Al considerar el reducido tamaño de la población, se determinó aplicar la herramienta a la totalidad de esta. Por tal motivo, en esta investigación no se utilizaron criterios de inclusión o exclusión, ni criterios de selección muestral.

Finalmente, con el objetivo de analizar las respuestas obtenidas con las características sociodemográficas de esta población, en la segunda sección del cuestionario se elaboraron y aplicaron cinco preguntas: sexo, rango de edad, rango de años de experiencia, rango de *ingreso mensual bruto* y *tipo de programa*. Esta información permitió hacer observaciones más acotadas respecto a la percepción de la calidad de los alumnos.

#### **3.4. Análisis de Datos**

El trabajo de campo fue realizado entre los meses de marzo y abril del 2018, y consistió en aplicar el cuestionario adaptado de la herramienta HEDQUAL a la población total de alumnos de MBA Gerencial de CENTRUM Católica que, al momento de la aplicación del instrumento ya habían realizado el viaje de estudios al extranjero, y se encontraron presentes al momento de la toma de la encuesta. Para tal propósito, las investigadoras del presente estudio se presentaron en las aulas correspondientes para la toma de la encuesta física a las personas de la población previamente descrita. Cabe resaltar que, con el objetivo de reducir al máximo la influencia sobre los resultados obtenidos, se estandarizaron las instrucciones a dar a los alumnos al momento de la toma del cuestionario.

El llenado de la encuesta se realizó con papel y lapicero, y tomó, en su totalidad, aproximadamente siete minutos. La herramienta constó de 36 preguntas, de acuerdo con el modelo de cuestionario original HEDQUAL desarrollado por Icli y Anil, con la única

instrucción de puntuar cada ítem. Durante la recolección de los datos, se verificó que los cuestionarios fueran respondidos en su totalidad, para evitar información perdida o errada. Cabe precisar que la encuesta fue aplicada únicamente a los alumnos que estuvieron presentes al momento de la evaluación, es decir, aquellos estudiantes que estuvieron ausentes no fueron tomados en cuenta en el estudio.

Los datos recolectados fueron organizados mediante la enumeración de cada una de las encuestas de manera consecutiva, sobre lo cual se elaboró la base de datos en una hoja de cálculo de MS Excel en la versión 2016. Se consideró para esto las codificaciones de cada ítem de la encuesta. La base de datos elaborada fue sometida a la revisión de las investigadoras con el objetivo de verificar que no existiera sesgo en el registro por errores de digitación, y de garantizar que no existan datos ausentes o “missing values”.

La base de datos fue importada al paquete estadístico SPSS (*Statistical Package for the Social Science*) en la versión 25, con lo cual se llevó a cabo el análisis estadístico descriptivo para las variables cualitativas. Para el mismo, se analizaron los resultados a manera de frecuencia (N) y proporción (%). Adicionalmente, se ejecutó el análisis estadístico inferencial, con el cual se comprobaron las hipótesis establecidas mediante las pruebas de Coeficiente de Correlación de Pearson, pruebas de Análisis de Varianza – ANOVA y modelado estadístico multivariado por Regresión Lineal Múltiple.

Para determinar la confiabilidad del instrumento, se evaluó la consistencia interna a través de la prueba Alfa de Cronbach y se identificó un valor global para todo el instrumento, así como para cada una de las dimensiones que lo componen. Los resultados de este coeficiente se situaron entre 0 y 1. Aunque existieron opiniones discordantes entre autores, pues algunos señalaron como valor mínimo aceptable 0.5 y otros 0.7, en general, todos concordaron que, mientras más cercano se encuentre el valor a 1, más adecuados son los resultados. (Hernández, Fernández & Baptista, 2014, p. 293)

Finalmente, para probar la validez, se siguió el procedimiento estadístico realizado por los autores de la herramienta HEDQUAL a través de la verificación de la distribución de preguntas en dimensiones, mediante el Análisis de Componentes Principales (PCA – *Principal Component Analysis*) bajo rotación Varimax. Luego, se realizaron las pruebas de Análisis Factorial Exploratorio (EFA – *Exploratory Factor Analysis*) y, posteriormente, Análisis Factorial Confirmatorio (CFA – *Confirmatory Factor Analysis*). El criterio usado como resultado de estas pruebas, al igual que el usado en el estudio realizado en Turquía, fue utilizar únicamente los ítems cuyos valores de carga tuvieran 0.5 como mínimo, así como descartar aquellos que cargaron en dos o más dimensiones (Icli & Anil, 2014).

### 3.5. Prueba de Hipótesis

En la presente investigación se plantearon seis hipótesis específicas. La primera se refirió a la influencia de todas las dimensiones del instrumento HEDQUAL en la calidad global percibida del servicio del sector educación de posgrado, y las siguientes cinco hicieron referencia a la influencia individual de cada dimensión en la calidad global percibida. Las dimensiones evaluadas fueron:

1. Calidad académica, representada como D1.
2. Servicios administrativos, representada como D2.
3. Servicios de biblioteca, representada como D3.
4. Servicios de soporte, representada como D4.
5. Oportunidades de carrera, representada como D5.

Para la validación de la primera hipótesis, se verificó la influencia de cada una de las dimensiones o variables independientes en la “Calidad Global Percibida” (*Global*) o variable dependiente, para lo cual se realizó una regresión lineal múltiple bajo la siguiente expresión:

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + \beta_5 X_5 + \varepsilon$$

En que:

- Y: Puntaje Total de la Calidad Global Percibida.
- $\beta_0$ : Coeficiente de Intercepto o Constante.
- $\beta_1$ : Coeficiente de Regresión para la Calidad Académica.
- $\beta_2$ : Coeficiente de Regresión para la Calidad de Servicios Administrativos.
- $\beta_3$ : Coeficiente de Regresión para la Calidad de Servicios de Biblioteca.
- $\beta_4$ : Coeficiente de Regresión para la Calidad de Soporte.
- $\beta_5$ : Coeficiente de Regresión para las Oportunidades de Carrera.
- $X_1$ : Valor Observado Medio de la Calidad Académica.
- $X_2$ : Valor Observado Medio de la Calidad de Servicios Administrativos.
- $X_3$ : Valor Observado Medio de la Calidad de Servicios de Biblioteca.
- $X_4$ : Valor Observado Medio de la Calidad de Soporte.
- $X_5$ : Valor Observado Medio de las Oportunidades de Carrera.
- $\varepsilon$ : Error Aleatorio.

Para la validación del resto de hipótesis, se midió la influencia de cada uno de los coeficientes de regresión (dimensiones del instrumento) sobre el puntaje total de la calidad global percibida. Esto fue evaluado mediante regresión lineal simple, bajo el siguiente modelado:

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + \beta_5 X_5 + \varepsilon$$

En que:

- Y: Variable Dependiente (Puntaje Total de la Calidad global Percibida).
- $\beta_0$ : Coeficiente de Intercepto o Constante.
- $\beta_i$ : Coeficiente de Regresión de una Dimensión.
- $X_i$ : Valor Observado Medio de una Dimensión.
- $\varepsilon$ : Error Aleatorio.

De ello, se desprendió que las hipótesis estadísticas (Nula:  $H_0$ , y Alternativa:  $H_1$ ) se definen de la siguiente manera:

- $H_0$ : El coeficiente de correlación de una Dimensión y la Calidad Global Percibida es igual a 0, es decir, no existe relación. ( $H_0: \beta_i = 0$ ).
- $H_1$ : El coeficiente de correlación de una Dimensión y la Calidad Global Percibida es diferente de 0, es decir, existe relación. ( $H_1: \beta_i \neq 0$ ).

Las pruebas estadísticas usadas para realizar las pruebas de hipótesis del estudio se dividieron en dos fases:

***Fase 1: Determinación de la relación entre la variable independiente y la dependiente***

1. Coeficiente de Correlación de Pearson.

Este resultado se compuso por dos estadísticos:

- Coeficiente de Correlación  $r$ : permite identificar dos aspectos: (a) el tipo de relación que existe entre las variables, que puede ser positivo (se afectan directamente) o negativo (se afectan inversamente); y (b) el grado de significancia de la relación entre las variables. El resultado es un número entre -1 (correlación negativa perfecta) y +1 (correlación positiva perfecta). Los valores cerca a cero se interpretan como correlaciones bajas o no significativas.
- El P-valor: determina la probabilidad de aceptación de la hipótesis nula (no existencia de relación entre las variables independientes y la variable dependiente). El resultado es un número entre cero y uno, en que:
  - Si  $P < 0.05 \rightarrow$  sí existe relación (no se acepta la hipótesis nula).
  - Si  $P > 0.05 \rightarrow$  no existe relación (se acepta la hipótesis nula).

***Fase 2: Explicación de la variable dependiente a través de las independientes***

## 2. Coeficiente de determinación $r^2$ .

El resultado de este estadístico explica el porcentaje que representa la variabilidad de la variable dependiente en función de la variable independiente. De acuerdo con Hernández, Fernández y Baptista (2014), en base al número del resultado, se tiene que:

- Si  $0.66 \leq r^2 \leq 0.85$ : buena predicción de variabilidad de una variable respecto a otra.
- Si  $r^2 > 0.85$ : implica que “ambas variables tienen casi el mismo concepto subyacente y son cercanamente un constructo semejante, es decir, equivalen a lo mismo” (p. 306).

## 3. Coeficientes de regresión lineal.

Se trata de un modelado estadístico que sirve para estimar el efecto de una variable sobre otra con el objetivo de predecir las puntuaciones de la realizó variable dependiente. Este modelo solo aplica para estimar variables lineales, mas no para aquellas con relaciones de otro tipo. Para efectos de este estudio correlacional, esta prueba se usó con el fin de analizar el efecto de las dimensiones (variables independientes) en la calidad global (variable dependiente), y se usó la regresión lineal múltiple para la primera hipótesis (efecto de las cinco dimensiones sobre la calidad total), y regresión lineal simple para el resto (efecto de cada dimensión sobre la calidad total).

## 4. Análisis de Varianza (ANOVA).

Prueba estadística para analizar si más de dos grupos difieren entre sí de manera significativa en sus medias y varianzas, para así determinar si existe una relación entre sus resultados. Este análisis, también conocido como distribución F, logra hacer válida la regresión e indica que existe una asociación significativa entre la variable dependiente (calidad global percibida) y las independientes (cada dimensión). Para contrastar la hipótesis nula y demostrar que el modelo tiene una capacidad predictiva significativa, el nivel de significancia debe ser menor o igual a 0.05. (Hernández et al., 2014, p. 314)

La distribución F está definida por la siguiente ecuación:

$$F = \frac{RSS_{\$} - RSS_{\&}}{\left( \frac{RSS_{\&}}{m-1} \right)} \cdot \frac{1}{(n-k)}$$

En que:

- $RSS_{\$}$ : Coeficiente de determinación del modelo sin restringir.
- $RSS_{\&}$ : Coeficiente de determinación del modelo restringido.
- $m$ : Número de restricciones impuestas a los coeficientes estimados.
- $n$ : Número de observaciones del modelo.
- $k$ : Número de coeficientes estimados en el modelo sin restricciones.

Los niveles de confianza aceptados son de 95% y 99%, que implica 5% y 1% de probabilidad de error, respectivamente. (Hernández et al., 2014, p. 302). Para la presente investigación se tomó un nivel de confianza de 95%.

### 3.6. Resumen

El presente estudio aplicado, con un alcance correlacional descriptivo, buscó validar la herramienta HEDQUAL en la medición de la calidad del servicio de educación posgrado en Lima, a través de sus cinco dimensiones (calidad académica, servicios administrativos, servicios de biblioteca, servicios de soporte y oportunidades de carrera). Para ello, en primer lugar, se evaluó la confiabilidad y validez de la herramienta y, posteriormente, se probaron las hipótesis establecidas mediante estadística inferencial.

Para llevar a cabo el estudio, se delimitó a la población mediante el uso de características homogéneas entre los participantes, y se tuvo un total de 118 alumnos cursantes del MBA Gerencial de CENTRUM Católica. Se eligió esta institución ya que, debido a sus reconocimientos internacionales, es considerada un punto de referencia en la calidad, y se eligió este MBA por ser el más representativo dentro de todos los programas de posgrado de CENTRUM.

El análisis de la información se llevó a cabo en el programa SPSS y se usó, de manera puntual, para: (a) la evaluación de la confiabilidad y validez del instrumento a través de las pruebas de Alfa de Cronbach (confiabilidad) y análisis factoriales (validez); (b) la descripción estadística de cada una de las variables independientes (dimensiones) y la variable dependiente (la calidad total percibida); y (c) probar las hipótesis establecidas para inferir en los resultados a la población al hacer uso de las pruebas estadísticas de Coeficiente de Correlación de Pearson, Coeficiente de Determinación, Coeficientes de Regresión Lineal Simple y Múltiple y Análisis ANOVA. Los resultados obtenidos tras este análisis se exponen en el siguiente capítulo.



## Capítulo IV: Análisis de los Resultados

En el presente capítulo se analizan los resultados observados de acuerdo con las preguntas de investigación. El objetivo de este estudio fue validar la herramienta HEDQUAL en el sector de educación posgrado de Lima, así como conocer la relación existente entre las dimensiones de HEDQUAL y la calidad percibida del servicio. Las hipótesis de este estudio fueron examinadas mediante un diseño de investigación con enfoque correlacional, no experimental, transeccional descriptivo, que implicó la medición de la calidad del servicio en el sector de educación posgrado de Lima.

### 4.1. Demografía

Debido a que la población total para esta investigación fue de 118 personas, no se utilizaron criterios de inclusión, exclusión o selección muestral. De este total, se logró aplicar la herramienta a 102 alumnos (86.4%). A continuación, se describen los resultados demográficos cuantitativos obtenidos por cada criterio.

El primer criterio aplicado fue el *tipo de programa* que cursaba el alumno. Según lo expuesto en la Tabla 2, del total de encuestados, 38 alumnos (37.25%) cursaban el programa intensivo y 64 (62.75%) cursaban el programa quincenal.

Tabla 2

*Distribución Según Tipo de Programa*

Tipo de programa	N	%
Intensivo	38	37.25
Quincenal	64	62.75
Total	102	100.00

El siguiente criterio fue el sexo del participante. Los resultados mostraron que, de las 102 respuestas obtenidas, 34 eran de mujeres (33.33%) y 68 eran de hombres (66.67%). Esto se aprecia en la Tabla 3.

Tabla 3

*Distribución Según Sexo*

Sexo	N	%
Masculino	68	66.67
Femenino	34	33.33
Total	102	100.00

Al cruzar la información del *tipo de programa* y el género de los encuestados, de acuerdo con lo expuesto en la Tabla 4, se observó que, de los 38 alumnos que pertenecían al programa intensivo, 15 eran mujeres (39.47%) y el resto (60.53%) hombres, mientras que de los 64 alumnos que estaban en el programa quincenal, 19 eran mujeres (29.69%) y el resto (70.31%) hombres.

Tabla 4

*Distribución de Tipo de Programa Según Sexo*

Tipo de Programa	Sexo	Distribución General N (%)	Distribución por Grupo N (%)
Intensivo	Masculino	23 (60.53)	38 (37.25)
	Femenino	15 (39.47)	
Quincenal	Masculino	45 (70.31)	64 (62.75)
	Femenino	19 (29.69)	

Respecto a la edad de los participantes, 67 alumnos del total de encuestados (65.69%) estuvieron en el grupo de edad entre 26 y 35 años, mientras que 35 alumnos (34.31%) se encontraron en el rango de 36 años o más. Esto se muestra en la Tabla 5.

Tabla 5

*Distribución Según Rango de Edad*

Edad	N	%
De 26 a 35 años	67	65.69
De 36 años a más	35	34.31
Total	103	100.00

Al revisar esta información, según el *tipo de programa* al que pertenecieron los encuestados, se percibió que de los 38 alumnos que cursaron el programa intensivo, 24 encuestados (63.16%) tuvieron entre 26 y 35 años, y 14 (36.84%) tuvieron de 36 años a más. Asimismo, de los 64 alumnos que cursaron el programa quincenal, 43 alumnos (67.18%) tuvieron entre 26 y 35 años y 21 alumnos (32.82%) tuvieron de 36 años a más.

Tabla 6

*Distribución de Tipo de Programa Según Rango de Edad*

Tipo de programa	Edad	Distribución general N (%)	Distribución por grupo N (%)
Intensivo	De 26 a 35 años	24 (63.16)	38 (37.25)
	De 36 años a más	14 (36.84)	
Quincenal	De 26 a 35 años	43 (67.18)	64 (62.75)
	De 36 años a más	21 (32.82)	

En cuanto a los años de experiencia de los participantes, 18 alumnos (17.65%) tuvieron menos de ocho años de experiencia, 70 alumnos (68.63%) tuvieron entre ocho y 15 años de experiencia, y 14 (13.73%) tuvieron de 16 a más años de experiencia. Esta información se muestra en la Tabla 7.

Tabla 7

*Distribución Según Rango de Años de Experiencia*

Años de experiencia	N	%
Menos de 8 años	18	17.65
De 8 a 15 años	70	68.63
De 16 años a más	14	13.73
Total	102	100.00

En cuanto a los años de experiencia de los encuestados de acuerdo con el *tipo de programa* que cursaron, se obtuvo que de los 38 encuestados que eran parte del programa intensivo, el 15.79% tuvo menos de ocho años de experiencia, el 65.79% tuvo entre ocho y

15 años de experiencia y el 18.42% tuvo más de 16 años de experiencia. Mientras tanto, de los 64 encuestados que formaron parte del programa quincenal, el 18.75% tuvo menos de ocho años de experiencia, el 70.31% tuvo entre ocho y 15 años de experiencia, y el 10.94% tuvo más de 16 años de experiencia, tal como se indica en la Tabla 8.

Tabla 8

*Distribución de Tipo de Programa Según Años de Experiencia*

Tipo de Programa	Años de Experiencia	Distribución General N (%)	Distribución por Grupo N (%)
Intensivo	Menos de 8 años	6 (15.79)	
	De 8 a 15 años	25 (65.79)	38 (37.25)
	De 16 años a más	7 (18.42)	
Quincenal	Menos de 8 años	12 (18.75)	
	De 8 a 15 años	45 (70.31)	64 (62.75)
	De 16 años a más	7 (10.94)	

Finalmente, respecto al criterio de rango de ingreso, ocho alumnos (7.84%) indicaron que su ingreso era menor a cinco mil soles mensuales, 51 alumnos (50.00%) indicaron que sus ingresos estaban entre cinco mil y 9,999 soles, 33 alumnos (32.35%) indicaron que sus ingresos estuvieron entre 10 mil y 14,999 soles, y los restantes 10 alumnos (9.80%) indicaron que sus ingresos eran mayores a 15 mil soles. La Tabla 9 resume esta información por rango.

Tabla 9

*Distribución Según Rango de Ingreso Mensual Bruto*

Rango de ingresos mensual brutos	N	%
Menos de 5 mil soles	8	7.84
Entre 5 mil y 9,999 soles	51	50.00
Entre 10 mil y 14,999 soles	33	32.35
De 15 mil soles a más	10	9.80
Total	102	100.00

Al cruzar la información del *ingreso mensual bruto* según el *tipo de programa* que cruzó el encuestado, de acuerdo a la Tabla 10, se obtuvo como resultado que de los 38 encuestados que cursaron el programa intensivo, cuatro alumnos (10.53%) declararon percibir un ingreso mensual bruto menor a cinco mil soles, 16 alumnos (42.11%) declararon percibir un ingreso mensual bruto entre cinco mil y 9,999 soles, 13 alumnos (34.21%) declararon percibir un ingreso mensual bruto entre 10 mil y 14,999 soles, y los cinco restantes (13.16%), un ingreso mensual bruto mayor a 15 mil soles. Por otro lado, de los 69 encuestados que estaban inscritos en el programa quincenal, cuatro alumnos (6.25%) declararon percibir un ingreso mensual bruto menor a cinco mil soles, 35 alumnos (54.69%) declararon percibir un ingreso mensual bruto entre cinco mil y 9,999 soles, 20 alumnos (31.25%) declararon percibir un ingreso mensual bruto entre 10 mil y 14,999 soles, y los cinco restantes (7.81%), un ingreso mensual bruto mayor a 15 mil soles.

Tabla 10

*Distribución de Tipo de Programa Según Rango de Ingreso Mensual Bruto*

Tipo de programa	Rango de ingreso mensual bruto	Distribución general N (%)	Distribución por grupo N (%)
Intensivo	Menos de 5 mil soles	4 (10.53)	38 (37.25)
	Entre 5 mil y 9999 soles	16 (42.11)	
	Entre 10 mil y 14999 soles	13 (34.21)	
	De 15 mil soles a más	5 (13.16)	
Quincenal	Menos de 5 mil soles	4 (6.25)	64 (62.75)
	Entre 5 mil y 9999 soles	35 (54.69)	
	Entre 10 mil y 14999 soles	20 (31.25)	
	De 15 mil soles a más	5 (7.81)	

**4.2. Validación del Instrumento**

Al seguir la metodología de los autores turcos Icli y Anil (2014), la validación del instrumento se llevó a cabo mediante la determinación de la validez de constructo. Para esto, se realizó el Análisis de Componentes Principales (PCA – *Principal Component*

*Analysis*), llevando a cabo un Análisis Factorial Exploratorio (EFA – *Exploratory Factor Analysis*) y, posteriormente, el Análisis Factorial Confirmatorio (CFA – *Confirmatory Factor Analysis*). Para determinar el uso de dicha prueba estadística, en primer lugar, se confirmó un valor de KMO igual a 0.880 y una prueba de Bartlett significativa ( $p\text{-value} < 0.001$ ), con lo que se concluyó que el grado de intercorrelación de las variables era adecuado para los siguientes análisis.

Los valores de carga obtenidos en el Análisis de Componentes Principales (PCA – *Principal Component Analysis*) permitieron eliminar aquellos ítems que no tuvieron un impacto relevante en la calidad global percibida con el objetivo de depurar la herramienta. Considerando los mismos criterios utilizados en la investigación de Icli y Anil (2014), se eliminaron: (a) los ítems con valor de carga menor a 0.50, y (b) aquellos que figuraban en dos o más dimensiones en simultáneo. Los ítems eliminados son descritos en la Tabla 11.

Tabla 11  
*Ítems Eliminados en el Análisis Exploratorio*

Pregunta	Texto	Valor de carga
P02	En mi centro de estudios los profesores cuentan con una vasta experiencia (académica o profesional) en su campo y la transmiten a los alumnos.	-0.004
P03	En mi centro de estudios tengo la oportunidad de comunicarme de manera efectiva con los profesores. (en persona, por teléfono o por correo electrónico)	-0.084
P05	En mi centro de estudios los profesores brindan apoyo académico al estudiante. (Por ejemplo, determinar el tema de tesis o corregir la escritura de un trabajo)	-0.054
P06	Mi centro de estudios ofrece programas con una gran variedad de cursos.	-0.092
P07	Mi centro de estudios ofrece una gran variedad de programas de especialización.	-0.082
P11	Mi centro de estudios brinda la capacidad de mejorar tanto mis habilidades de comunicación oral como escrita.	-0.118
P32	En mi centro de estudios hay suficientes actividades sociales y culturales.	0.112

Tras la eliminación de los siete ítems señalados, los ítems finales que determinaron la confiabilidad de la herramienta en la medición de la calidad del servicio de educación posgrado en Lima fueron 29. Esto se llevó a cabo mediante el Análisis Factorial Confirmatorio (CFA – *Confirmatory Factor Analysis*) y siguió una distribución de cinco dimensiones. El resumen de los valores de carga, el Alfa y el % de la varianza explicada de cada ítem se resume en la Tabla 12.

Tabla 12

*Resultados del Análisis Factorial Confirmatorio y Consistencia Interna*

Dimensión	Pregunta	Texto	Valor de carga	Alfa de Cronbach	% de varianza explicada
D1	P01	En mi centro de estudios se da gran apoyo a las actividades de investigación.	0.504	0.773	4.46
D1	P08	En mi centro de estudios es posible desarrollar nuevas formas de pensar.	0.702		
D1	P10	En mi centro de estudios aprendo tanto de forma teórica como práctica.	0.601		
D1	P12	Mi centro de estudios tiene un plan de estudios flexible.	0.694		
D1	P13	Mi centro de estudios ofrece una amplia variedad de programas de intercambio con otras universidades (nacionales/extranjeras).	0.627		
D2	P04	En mi centro de estudios se demuestran actitudes y comportamientos positivos hacia todos los estudiantes.	0.570	0.919	42.91
D2	P14	El personal administrativo de mi centro de estudios cuenta con suficiente conocimiento sobre los sistemas y procedimientos.	0.655		
D2	P15	El personal administrativo de mi centro de estudios atiende en un plazo razonable.	0.662		
D2	P16	El personal administrativo de mi centro de estudios informa sobre los cambios de horario y/o cancelaciones, nuevas decisiones, actividades, etc. oportunamente.	0.667		
D2	P17	El personal administrativo orienta claramente a los estudiantes sobre las políticas y procedimientos de mi centro de estudios.	0.662		
D2	P18	El personal administrativo de mi centro de estudios cumple con lo prometido.	0.671		
D2	P19	En casos necesarios, el personal administrativo de mi centro de estudios tiene acceso a la información requerida.	0.730		
D2	P20	El horario de atención del personal administrativo de mi centro de estudios es apropiado para los estudiantes.	0.694		
D2	P21	El personal administrativo de mi centro de estudios es amigable.	0.780		
D2	P22	El personal administrativo de mi centro de estudios puede ser contactado fácilmente (por teléfono o correo electrónico).	0.607		
D3	P23	La biblioteca de mi centro de estudios cuenta con el material académico que necesito (libros, revistas, tesis, etc.).	0.739	0.875	6.33
D3	P24	En mi centro de estudios cuento con accesos a bibliotecas electrónicas (e-library) y membresías a diferentes revistas.	0.643		
D3	P25	La biblioteca de mi centro de estudios cuenta con un sistema de préstamo de libros eficiente.	0.686		
D3	P26	El horario de atención de la biblioteca de mi centro de estudios es adecuado (fines de semana y noches).	0.674		
D3	P27	El personal de la biblioteca de mi centro de estudios es amigable.	0.658		
D3	P30	Las aulas de mi centro de estudios cuentan con el equipamiento necesario (proyector digital, computadoras, etc.).	0.653		
D4	P28	Mi centro de estudios está ubicado en un lugar de fácil acceso.	0.745	0.619	3.91
D4	P29	El tamaño y la infraestructura de las aulas de mi centro de estudios son adecuados.	0.561		

D4	P31	En mi centro de estudios encuentro opciones adecuadas de comida (comedor, cafetería, etc.).	0.536		
D5	P09	En mi centro de estudios puedo adquirir conocimientos que me permitirán mejorar mi empleabilidad.	0.506		
D5	P33	Mi centro de estudios cuenta con un servicio adecuado de orientación profesional.	0.614		
D5	P34	Mi centro de estudios ofrece la oportunidad de potenciar mi carrera profesional.	0.691	0.882	5.94
D5	P35	La formación académica que ofrece mi centro de estudios permite mejorar mi empleabilidad de manera fácil y rápida.	0.744		
D5	P36	Un título de mi centro de estudios proporciona mejores oportunidades de carrera en comparación con otros centros de estudios.	0.700		
GLOBAL	29			0.948	63.55

Tal como se puede apreciar en la tabla anterior, la segunda dimensión, servicios administrativos, estuvo conformada por la mayor cantidad de ítems, motivo por el cual se le atribuyó el mayor porcentaje de varianza del fenómeno de estudio (42.91%). Además, el instrumento en total, bajo una distribución de cinco dimensiones, logró explicar el 63.55% de la varianza total.

De manera independiente, se verificó la consistencia interna de las preguntas dentro de su dimensión, para lo cual usó la prueba Alfa de Cronbach, y se obtuvo como resultado que, en todas las dimensiones, las preguntas eran consistentes ya que superaban el valor mínimo de 0.50. Cabe resaltar que la segunda dimensión, servicios administrativos, obtuvo puntajes más altos debido a que estaba compuesta por la mayor cantidad de preguntas. Por otro lado, de manera general, todos los ítems demostraron ser consistentes en el instrumento, el cual tuvo un valor de Alfa de Cronbach global de 0.948.

En la Figura 6 se muestra el gráfico de sedimentación, el cual avala el resultado del análisis factorial, que indica que se debe usar cinco dimensiones, las cuales poseen un autovalor (*eigenvalue*) superior a 1.00. En el caso de considerar usar una mayor cantidad de dimensiones, los autovalores serían insuficientes y debilitarían la idoneidad del instrumento en cuanto a la medición de la calidad percibida del servicio.

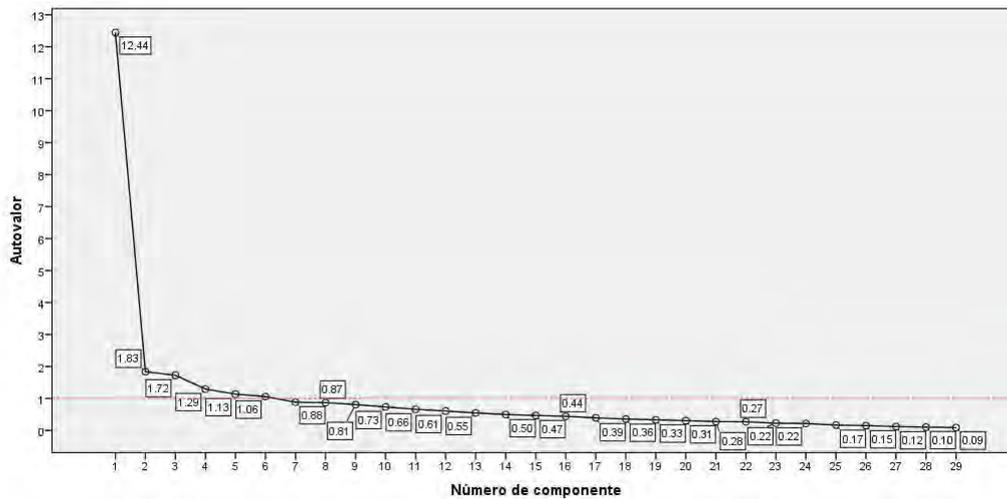


Figura 6. Gráfico de sedimentación para la distribución de dimensiones.

En la Figura 7 se muestra la distribución de los valores de consistencia interna (Alfa de Cronbach) de las cinco dimensiones finales, en que la dimensión dos (D2), con 0.919, fue la de mayor consistencia; y la dimensión cuatro (D4), con 0.619, fue la de menor consistencia. Todas las dimensiones obtuvieron un valor de carga mayor a 0.5, por lo que se les atribuyó una relación significativa en la medición de la calidad del servicio de educación posgrado.

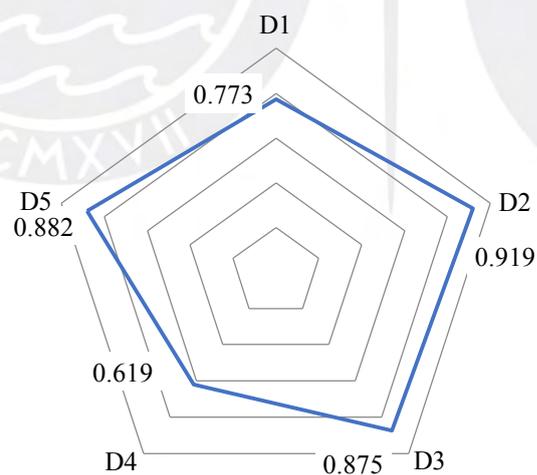


Figura 7. Gráfico radial de distribución de valores de consistencia interna.

### 4.3. Contraste de Hipótesis

Con la finalidad de evaluar las hipótesis, se describieron las cinco variables

independientes (dimensiones) y su relación de manera exclusiva con la calidad del servicio de educación posgrado percibida (global):

- D1 (Calidad académica) se relaciona con Global ( $y=\beta_0+\beta_1X_1+\varepsilon$ ).
- D2 (Servicios administrativos) se relaciona con Global ( $y=\beta_0+\beta_2X_2+\varepsilon$ ).
- D3 (Servicios de biblioteca) se relaciona con Global ( $y=\beta_0+\beta_3X_3+\varepsilon$ ).
- D4 (Servicios de soporte) se relaciona con Global ( $y=\beta_0+\beta_4X_4+\varepsilon$ ).
- D5 (Oportunidades de carrera) se relaciona con Global ( $y=\beta_0+\beta_5X_5+\varepsilon$ ).

#### 4.3.1. Resultados de la hipótesis 1

Para el caso de la hipótesis principal, no se realizó un análisis visual ni numérico de la correlación, ya que no se buscó comprender el comportamiento independiente de cada una de las dimensiones con respecto a la calidad global (variable dependiente). Por ello, la evaluación se inició al analizar los respectivos valores de  $R^2$  ajustado en situaciones distintas (se agregó cada dimensión de manera consecutiva y jerarquizada, a fin de valorar el cambio en el indicador de varianza explicada). Esto se muestra en la Tabla 13.

Tabla 13

*R<sup>2</sup> de Variables D1, D2, D3, D4, D5 Frente a Y*

Modelo	Resumen del modelo			
	R	R <sup>2</sup>	R <sup>2</sup> ajustado	Error estándar
D1	0.775	0.601	0.597	9.559
D1, D2	0.949	0.900	0.898	4.808
D1, D2, D3	0.981	0.963	0.961	2.958
D1, D2, D3, D4	0.992	0.984	0.983	1.946
D1, D2, D3, D4, D5	1.000	1.000	1.000	0.000

En la tabla anterior se puede notar que, a medida que se ingresan variables al modelo,

los valores de  $R^2$  ajustado aumentaron y el error estándar empezó a aproximarse a cero. Esto permitió afirmar que las variables independientes en su totalidad explicaron a Y.

Seguidamente, se ejecutó la prueba ANOVA con un procedimiento semejante al realizado en el paso anterior. Esto permitió observar que, a medida que se ingresaron progresivamente las dimensiones, aumentó el valor de la regresión, y se acercó a la valoración en global de la suma de cuadrados (22905.37), la misma que correspondió a un nivel de significancia inferior a 0.001, tal como se muestra en la Tabla 14. Para fines de la evaluación de la hipótesis, esto implicó que se rechaza la hipótesis nula y se aceptara la hipótesis de la investigación. Por lo tanto, se concluyó que las variables independientes (dimensiones) de manera conjunta explicaron a Y.

Tabla 14

*Análisis ANOVA*

Modelo	Suma de cuadrados			P-valor
	Regresión	Residuo	Total	
D1	13767.07	9138.30	22905.37	<0.001
D1, D2	20616.80	2288.57	22905.37	<0.001
D1, D2, D3	22047.87	857.50	22905.37	<0.001
D1, D2, D3, D4	22538.06	367.31	22905.37	<0.001
D1, D2, D3, D4, D5	22905.37	0.00	22905.37	<0.001

Finalmente, se puede notar en la Tabla 15 que los valores de los coeficientes de regresión ( $\beta$ ) fueron todos diferentes a cero, con lo cual se obtuvo un puntaje de 1.000 para cada una de las dimensiones. Además, se observa que se obtuvieron valores de error estándar muy bajos, lo cual implicó que cada una de las dimensiones se encontró correlacionada con el puntaje global del instrumento. Debido a las características de los puntajes obtenidos en los coeficientes y los errores estándar, no fue posible calcular el valor de T y el P-Valor.

Tabla 15

*Coefficientes de Regresión Multivariable*

Modelo	Coeficientes			T	Sig
	No estandarizado		Estandarizado		
	$\beta$	Error estándar	Beta		
Constante	1.78e-14	0.000		----	----
D1	1.000	0.000	0.194	----	----
D2	1.000	0.000	0.431	----	----
D3	1.000	0.000	0.225	----	----
D4	1.000	0.000	0.149	----	----
D5	1.000	0.000	0.201	----	----

En tal sentido, fue posible concluir que existió un impacto producido por las dimensiones representadas por D1, D2, D3, D4 y D5 en Y de manera combinada, lo cual dio como resultado la siguiente ecuación:

$$Y = 1.78e-14 + 1.00*D1 + 1.00*D2 + 1.00*D3 + 1.00*D4 + 1.00*D5$$

#### 4.3.2. Resultado de la hipótesis 2 a la hipótesis 6

##### *Hipótesis 2.*

La hipótesis dos afirmó que existe un impacto significativo de la dimensión Calidad académica (D1) en la calidad percibida del servicio del sector educación de posgrado en Lima (Y). En la Tabla 16 se puede apreciar el puntaje promedio esperado, tanto del instrumento global como de la primera dimensión (Calidad académica). Además, se pudo identificar que, entre ambos, existió una relación significativa ( $P < 0.05$ ) de carácter directo (+), ya que, al cambiar el puntaje de uno, repercutió en el puntaje del otro en la misma dirección. Esta vinculación se estimó en un 77.5%.

Tabla 16

*Coefficiente de Correlación de Pearson de D1 Frente a Y*

Variables	N	Media ±DE	r	P-valor
Global	102	112.92 ±15.06	0.775	<0.001
D1	102	19.04 ±2.9		

En la Tabla 17 se observa que el valor de  $R^2$  ajustado para la dimensión calidad educativa fue de 0.597, esto quiere decir que dicha dimensión explicó en un 59.7% la calidad del servicio.

Tabla 17

*Coefficiente de Determinación de D1 Frente a Y*

Modelo	Resumen del modelo			
	R	$R^2$	$R^2$ ajustado	Error estándar
D1	0.775	0.601	0.597	9.559

En los datos reportados en la Tabla 18 se puede observar que el puntaje de la dimensión Calidad académica se encontró asociado al puntaje global del instrumento ( $P < 0.05$ ). Además, se estableció que por cada punto en que se incremente la calidad académica, el puntaje global del instrumento debería aumentar en 4.004 puntos. En la ecuación planteada:

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \varepsilon$$

Se debe tomar en cuenta que el error del modelo se suprimió toda vez que los p-valor en la regresión fueron menores que 0.05, por lo que se interpretó el modelamiento de la siguiente manera:

$$Y = 36.651 + (4.004)X_1$$

Tabla 18

*Evaluación del Modelo de Regresión Lineal Simple Para D1*

Modelo	Coeficientes		T	P-valor	
	No estandarizado	Estandarizado			
	$\beta$	Beta			
Constante	36.651	6.286	0.000	5.831	<0.001
D1	4.004	0.326	0.775	12.274	<0.001

En la Figura 8 puede apreciarse el comportamiento que tienen ambas variables. Se observa de forma gráfica que al producirse el incremento de los puntajes en la primera dimensión conllevará al aumento del puntaje global del instrumento.

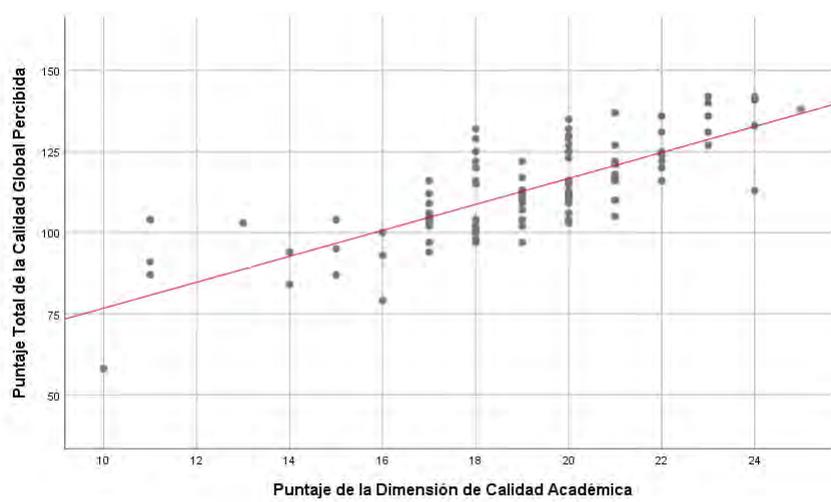


Figura 8. Gráfico de dispersión de D1 frente a Y.

### **Hipótesis 3.**

La hipótesis tres afirmó que existe un impacto significativo de la dimensión Servicios administrativos (D2) en la calidad percibida del servicio del sector educación de posgrado en Lima (Y). En la Tabla 19 se puede apreciar el puntaje promedio esperado, tanto del instrumento global como de la segunda dimensión (Servicios administrativos). Además, se pudo identificar que, entre ambos, existe una relación significativa ( $P < 0.05$ ) de carácter

directo (+), ya que, al cambiar el puntaje de uno, esto repercutió en el puntaje del otro en la misma dirección. Dicha vinculación se estimó en un 90.9%.

Tabla 19

*Coefficiente de Correlación de Pearson de D2 Frente a Y*

Variables	N	Media ±DE	r	P-valor
Global	102	112.92 ±15.06	0.909	<0.001*
D2	102	37.78 ±6.50		

En la Tabla 20 se puede observar que el valor de  $R^2$  ajustado para la dimensión Servicios administrativos fue de 0.824, esto quiere decir que dicha dimensión explicó en un 82.4% la calidad del servicio.

Tabla 20

*Coefficiente de Determinación de D2 Frente a Y*

Modelo	Resumen del modelo			
	R	$R^2$	$R^2$ ajustado	Error estándar
D2	0.909	0.826	0.824	6.309

En los datos reportados en la Tabla 21 se puede observar que el puntaje de la dimensión Servicios administrativos se encontró asociado al puntaje global del instrumento ( $P < 0.05$ ). Además, se pudo establecer que por cada punto en el que se incrementaron los servicios administrativos, el puntaje global del instrumento debería aumentar en 2.107 puntos. En la ecuación planteada:

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \varepsilon$$

Se debe tomar en cuenta que el error del modelo se suprimió toda vez que los p-valor en la regresión fueron menores que 0.05, por lo cual se interpretó el modelamiento de la siguiente manera:

$$Y = 33.314 + (2.107)X_2$$

Tabla 21

*Evaluación del Modelo de Regresión Lineal Simple Para D2*

Modelo	Coeficientes			T	Sig
	No estandarizado		Estandarizado		
	$\beta$	Error estándar	Beta		
Constante	33.314	3.704	0.000	8.994	<0.001
D2	2.107	0.097	0.909	21.804	<0.001

En la Figura 9 puede apreciarse el comportamiento que tienen ambas variables. Se observa de forma gráfica que, al producirse el incremento de los puntajes en la segunda dimensión, esto conllevará al aumento del puntaje global del instrumento.

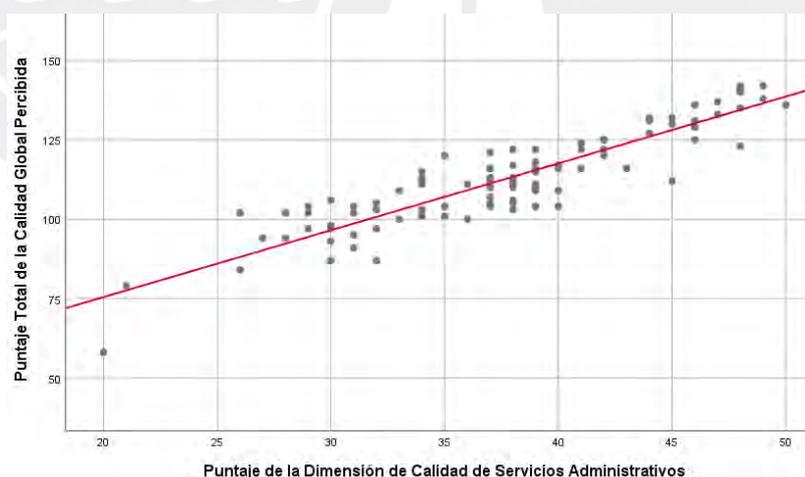


Figura 9. Gráfico de dispersión de D2 frente a Y.

**Hipótesis 4.**

La hipótesis cuatro afirmó que existe un impacto significativo de la dimensión Servicios de biblioteca (D3) en la calidad percibida del servicio del sector educación de posgrado en Lima (Y). En la Tabla 22 se puede apreciar el puntaje promedio esperado, tanto del instrumento global como de la tercera dimensión (Servicios de biblioteca). Además, se puede identificar que, entre ambos, existió una relación significativa ( $P < 0.05$ ) de carácter directo (+), ya que, al cambiar el puntaje de uno, repercutió en el puntaje del otro en la misma dirección. Dicha vinculación se estimó en un 81.6%.

Tabla 22

*Coefficiente de Correlación de Pearson de D3 Frente a Y*

Variabes	N	Media $\pm$ DE	r	P-valor
Global	102	112.92 $\pm$ 15.06	0.816	<0.001
D3	102	24.89 $\pm$ 3.38		

En la Tabla 23 se puede observar que el valor de  $R^2$  ajustado para la dimensión servicios de biblioteca fue de 0.666, esto quiere decir que dicha dimensión explicó en un 66.6% la calidad del servicio.

Tabla 23

*Coefficiente de Determinación de D3 Frente a Y*

Modelo	Resumen del modelo			
	R	$R^2$	$R^2$ ajustado	Error estándar
D3	0.816	0.666	0.663	8.742

En los datos reportados en la Tabla 24 se puede observar que el puntaje de la dimensión Servicios de biblioteca se encontró asociado al puntaje global del instrumento ( $P < 0.05$ ). Además, se pudo establecer que por cada punto en el que se incremente los servicios de

biblioteca, el puntaje global del instrumento debería aumentar en 3.623 puntos. En la ecuación planteada:

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \varepsilon$$

Se debe tomar en cuenta que el error del modelo se suprimió toda vez que los p-valor en la regresión fueron menores que 0.05, con lo que se interpretó el modelamiento de la siguiente manera:

$$Y = 22.710 + (3.623)X_3$$

Tabla 24

*Evaluación del Modelo de Regresión Lineal Simple Para D3*

Modelo	Coeficientes			T	Sig
	No estandarizado		Estandarizado		
	$\beta$	Error estándar	Beta		
Constante	22.710	6.442	0.000	3.525	<0.001
D3	3.623	0.256	0.816	14.132	<0.001

En la Figura 10 puede apreciarse el comportamiento que tienen ambas variables. Se observa de forma gráfica que, al producirse el incremento de los puntajes en la tercera dimensión, esto conllevará al aumento del puntaje global del instrumento.

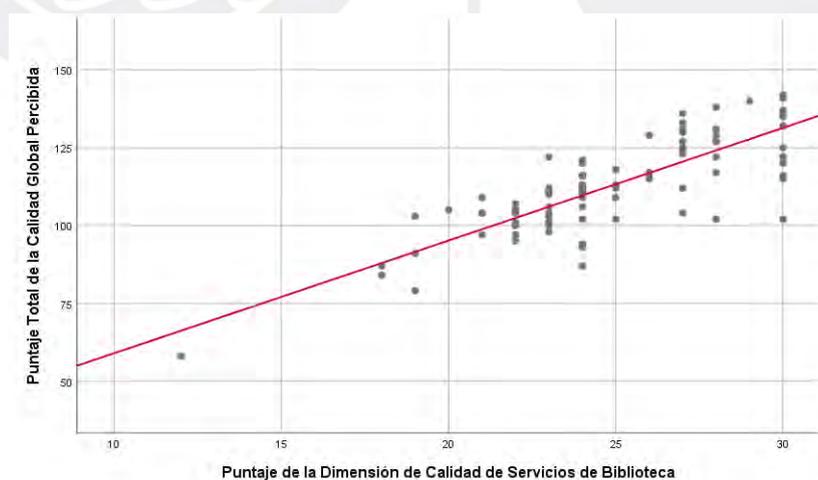


Figura 10. Gráfico de dispersión de D3 frente a Y.

**Hipótesis 5.**

La hipótesis cinco afirmó que existe un impacto significativo de la dimensión Servicios de soporte (D4) en la calidad percibida del servicio del sector educación de posgrado en Lima (Y). En la Tabla 25 se puede apreciar el puntaje promedio esperado tanto del instrumento global como de la cuarta dimensión (Servicios de soporte). Además, se puede identificar que, entre ambos, existe una relación significativa ( $P < 0.05$ ) de carácter directo (+), ya que al cambiar el puntaje de uno, repercute en el puntaje del otro en la misma dirección. Dicha vinculación se estimó en un 70.7%.

Tabla 25

*Coefficiente de Correlación de Pearson de D4 Frente a Y*

Variables	N	Media $\pm$ DE	r	P-valor
Global	102	112.92 $\pm$ 15.06	0.707	<0.001
D4	102	10.72 $\pm$ 2.25		

En la Tabla 26 se puede observar que el valor de  $R^2$  para la dimensión Servicios de soporte es de 0.499, esto quiere decir que dicha dimensión explicó en un 49.9% la calidad del servicio.

Tabla 26

*Coefficiente de Determinación de D4 Frente a Y*

Modelo	Resumen del modelo			
	R	$R^2$	$R^2$ ajustado	Error estándar
D4	0.707	0.499	0.494	10.709

En los datos expuestos en la Tabla 27, se puede observar que el puntaje de la dimensión Servicios de soporte se encuentra asociado al puntaje global del instrumento ( $P < 0.05$ ).

Además, se puede establecer que por cada punto en el que se incremente los servicios de soporte, el puntaje global del instrumento debería aumentar en 4.748 puntos. En la ecuación:

$$Y = \beta_0 + \beta_4 X_4 + \varepsilon$$

Se debe tomar en cuenta que el error del modelo se suprime toda vez que los p-valor en la regresión son menores que 0.05. El modelamiento se interpretó de la siguiente manera:

$$Y = 61.905 + (4.748)X_4$$

Tabla 27

*Evaluación del Modelo de Regresión Lineal Simple Para Servicios de Soporte*

Modelo	Coeficientes		T	Sig
	No estandarizado	Estandarizado		
	$\beta$	Beta		
Constante	61.905	0.000	11.865	<0.001
D4	4.748	0.707	9.987	<0.001

En la Figura 11 puede apreciarse el comportamiento que tienen ambas variables. Se observa de forma gráfica que al producirse el incremento de los puntajes en la cuarta dimensión, esto conllevará al aumento del puntaje global del instrumento.

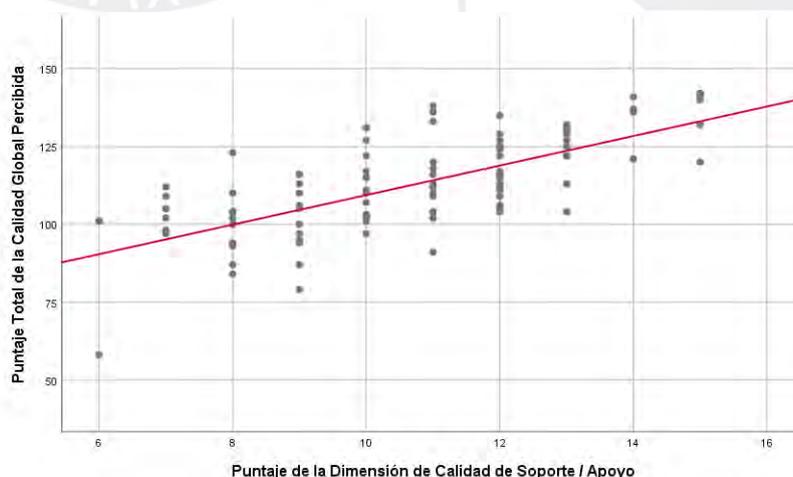


Figura 11. Gráfico de dispersión de D4 frente a Y.

### ***Hipótesis 6.***

La hipótesis seis afirmó que existe un impacto significativo de la dimensión Oportunidades de carrera (D5) en la calidad percibida del servicio del sector educación de posgrado en Lima (Y). En la Tabla 28 se puede apreciar el puntaje promedio esperado tanto del instrumento global como de la quinta dimensión (Oportunidades de carrera). Además, se puede identificar que, entre ambos, existe una relación significativa ( $P < 0.05$ ) de carácter directo (+), ya que al cambiar el puntaje de uno, repercute en el puntaje del otro en la misma dirección. Dicha vinculación se estimó en un 84.1%.

Tabla 28

*Coefficiente de Correlación de Pearson de D5 Frente a Y*

Variables	N	Media $\pm$ DE	r	P-valor
Global	102	112.92 $\pm$ 15.06	0.841	<0.001
D5	102	20.41 $\pm$ 3.02		

En la Tabla 29 se puede observar que el valor de R<sup>2</sup> ajustado para la dimensión oportunidades de carrera es de 0.704, esto quiere decir que dicha dimensión explicó en un 70.4% la calidad del servicio.

Tabla 29

*Coefficiente de Determinación de D5 Frente a Y*

Modelo	Resumen del modelo			
	R	R <sup>2</sup>	R <sup>2</sup> ajustado	Error estándar
D5	0.841	0.707	0.704	8.191

En los datos reportados en la Tabla 30 se puede observar que el puntaje de la dimensión Oportunidades de carrera se encuentra asociado al puntaje global del instrumento ( $P < 0.05$ ).

Además, se puede establecer que por cada punto en el que se incremente las oportunidades de carrera, el puntaje global del instrumento debería aumentar en 4.193 puntos. En la ecuación planteada:

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \varepsilon$$

Se debe tomar en cuenta que el error del modelo se suprimió toda vez que los p-valor en la regresión fueron menores que 0.05, con lo cual se interpretó el modelamiento de la siguiente manera:

$$Y = 27.208 + (4.193)X_5$$

Tabla 30

*Evaluación del Modelo de Regresión Lineal Simple Para Oportunidades de Carrera*

Modelo	Coeficientes		T	Sig	
	No estandarizado				Estandarizado
	$\beta$	Error estándar			Beta
Constante	27.208	5.576	0.000	4.880	<0.001
D5	4.193	0.270	0.841	15.537	<0.001

En la Figura 12 puede apreciarse el comportamiento que tienen ambas variables. Se observa de forma gráfica que al producirse el incremento de los puntajes en la quinta dimensión, esto conllevará al aumento del puntaje global del instrumento.

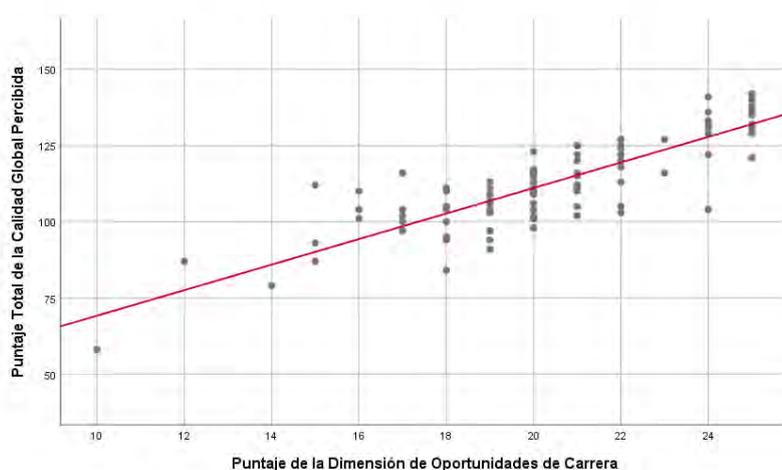


Figura 12. Gráfico de dispersión de D5 frente a Y.

En la Tabla 31 se puede observar el resumen de los resultados de las hipótesis establecidas en el presente estudio.

Tabla 31

*Resumen de Resultados de Hipótesis*

Hipótesis	Existe un impacto significativo de:	Resultado estadístico
1	Todas las dimensiones juntas de la escala HEDQUAL en la calidad percibida del servicio del sector educación de posgrado en Lima.	Se rechaza la hipótesis nula
2	La dimensión “calidad académica” en la calidad percibida del servicio del sector educación de posgrado en Lima.	Se rechaza la hipótesis nula
3	La dimensión “servicios administrativos” en la calidad percibida del servicio del sector educación de posgrado en Lima.	Se rechaza la hipótesis nula
4	La dimensión “servicios de biblioteca” en la calidad percibida del servicio del sector educación de posgrado en Lima.	Se rechaza la hipótesis nula
5	La dimensión “servicios de soporte” en la calidad percibida del servicio del sector educación de posgrado a Lima.	Se rechaza la hipótesis nula
6	La dimensión “oportunidades de carrera” en la calidad percibida del servicio del sector educación de posgrado a Lima.	Se rechaza la hipótesis nula

Tras la validación estadística del modelo HEDQUAL se concluyó que la herramienta es válida para la medición de la calidad percibida del servicio de educación posgrado en Lima. Después de haber cumplido con el objetivo de la investigación, en el siguiente apartado se presentan los resultados descriptivos (puntuaciones) del estudio realizado a los alumnos encuestados.

#### **4.4. Puntuaciones HEDQUAL**

A continuación, se presenta en la Tabla 32 las puntuaciones obtenidas en el estudio.

Tabla 32

*Puntuaciones HEDQUAL*

Dimensión	Item	Pregunta	Puntuación Media	Puntuación Media	Coefficiente de correlación de Pearson (r)	
Calidad académica	1	P01	En mi centro de estudios se da gran apoyo a las actividades de investigación.	3.84	3.81	0.775
	1	P08	En mi centro de estudios es posible desarrollar nuevas formas de pensar.	4.06		
	1	P10	En mi centro de estudios aprendo tanto de forma teórica como práctica.	3.91		
	1	P12	Mi centro de estudios tiene un plan de estudios flexible.	3.57		
	1	P13	Mi centro de estudios ofrece una amplia variedad de programas de intercambio con otras universidades (nacionales/extranjeras).	3.67		
Servicios administrativos	2	P04	En mi centro de estudios se demuestran actitudes y comportamientos positivos hacia todos los estudiantes.	4.17	3.78	0.909
	2	P14	El personal administrativo de mi centro de estudios cuenta con suficiente conocimiento sobre los sistemas y procedimientos.	3.79		
	2	P15	El personal administrativo de mi centro de estudios atiende en un plazo razonable.	3.71		
	2	P16	El personal administrativo de mi centro de estudios informa sobre los cambios de horario y/o cancelaciones, nuevas decisiones, actividades, etc. oportunamente.	3.32		
	2	P17	El personal administrativo orienta claramente a los estudiantes sobre las políticas y procedimientos de mi centro de estudios.	3.78		
	2	P18	El personal administrativo de mi centro de estudios cumple con lo prometido.	3.63		
	2	P19	En casos necesarios, el personal administrativo de mi centro de estudios tiene acceso a la información requerida.	3.88		
	2	P20	El horario de atención del personal administrativo de mi centro de estudios es apropiado para los estudiantes.	3.75		
	2	P21	El personal administrativo de mi centro de estudios es amigable.	3.94		
	2	P22	El personal administrativo de mi centro de estudios puede ser contactado fácilmente (por teléfono o correo electrónico).	3.80		
Servicios de biblioteca	3	P23	La biblioteca de mi centro de estudios cuenta con el material académico que necesito (libros, revistas, tesis, etc.).	4.01	4.15	0.816
	3	P24	En mi centro de estudios cuento con accesos a bibliotecas electrónicas (e-library) y membresías a diferentes revistas.	4.18		
	3	P25	La biblioteca de mi centro de estudios cuenta con un sistema de préstamo de libros eficiente.	4.15		
	3	P26	El horario de atención de la biblioteca de mi centro de estudios es adecuado (fines de semana y noches).	4.14		
	3	P27	El personal de la biblioteca de mi centro de estudios es amigable.	4.21		
	3	P30	Las aulas de mi centro de estudios cuentan con el equipamiento necesario (proyector digital, computadoras, etc.).	4.23		
Servicios de soporte	4	P28	Mi centro de estudios está ubicado en un lugar de fácil acceso.	3.52	3.58	0.707
	4	P29	El tamaño y la infraestructura de las aulas de mi centro de estudios son adecuados.	3.95		
	4	P31	En mi centro de estudios encuentro opciones adecuadas de comida (comedor, cafetería, etc.).	3.27		

Oportunidades de carrera	5	P09	En mi centro de estudios puedo adquirir conocimientos que me permitirán mejorar mi empleabilidad.	4.24		
	5	P33	Mi centro de estudios cuenta con un servicio adecuado de orientación profesional.	3.98		
	5	P34	Mi centro de estudios ofrece la oportunidad de potenciar mi carrera profesional. La formación académica que ofrece mi centro de estudios permite mejorar mi empleabilidad de manera fácil y rápida.	4.07	4.09	0.841
	5	P35	Un título de mi centro de estudios proporciona mejores oportunidades de carrera en comparación con otros centros de estudios.	4.03		
	5	P36		4.13		
GLOBAL		29			3.85	

De acuerdo con los resultados del estudio, las dimensiones que tuvieron mayor influencia en la calidad percibida del servicio de CENTRUM Católica, en orden de influencia, fueron:

- Servicios administrativos, con una correlación de 0.909 y una calificación global promedio de 3.78 sobre cinco.
- Oportunidades de carrera, con una correlación de 0.841 y una calificación global promedio de 4.09 sobre cinco.
- Servicios de biblioteca, con una correlación de 0.816 y una calificación global promedio de 4.15 sobre cinco.
- Calidad académica, con una correlación de 0.775 y una calificación global promedio de 3.81 sobre cinco.
- Servicios de soporte, con una correlación de 0.707 y una calificación global promedio de 3.58 sobre cinco.

Esto significa que la dimensión que más influyó en la calidad percibida global del servicio fue la calidad de los *servicios administrativos*, y es la que obtuvo una de las puntuaciones más bajas (3.78 sobre cinco). Esto debe ser considerado como una alerta para la institución, ya que se trata de un aspecto crítico para la percepción de calidad del servicio de educación posgrado. Dentro de esta dimensión, el único ítem que obtuvo una puntuación media mayor a cuatro sobre cinco fue “En mi centro de estudios se demuestran actitudes y

comportamientos positivos hacia todos los estudiantes”. Esto asegura que existe buena predisposición y actitud de servicio hacia los estudiantes, lo cual se relaciona con el ítem “El personal administrativo de mi centro de estudios es amigable” el cual obtuvo una puntuación media cercana a cuatro (3.94 sobre cinco). Sin embargo, los ítems relacionados a la calidad y el tiempo pertinente de respuesta a las solicitudes y comunicaciones hacia los alumnos obtuvieron las menores puntuaciones en todo el cuestionario y es donde la institución presenta la mayor oportunidad de mejora.

Dentro de esta dimensión, la puntuación media más baja (3.32 sobre cinco) fue obtenida por el ítem “El personal administrativo de mi centro de estudios informa sobre los cambios de horario y/o cancelaciones, nuevas decisiones, actividades, etc. oportunamente”, lo cual dio a entender que existen retrasos en las comunicaciones hacia los alumnos respecto a temas de organización de tiempos, como cambios de horario, cancelaciones de clases, etc. Este punto puede generar molestia considerando el perfil profesional de los encuestados, cuyo horario de trabajo y agenda son rigurosos, por lo que, un cambio de horario o la cancelación de un curso a último minuto puede impactar de manera negativa en su percepción de la calidad, pues puede entenderse como una falta de organización por parte de la institución. Otros dos ítems que tuvieron baja calificación y guardan relación con este primer punto crítico fueron “El personal administrativo de mi centro de estudios cumple con lo prometido” (3.63 sobre cinco) y “El personal administrativo de mi centro de estudios atiende en un plazo razonable” (3.71 sobre cinco). Esto implica la existencia de incumplimiento entre lo acordado por el personal administrativo y lo realmente realizado, adicionalmente, el tiempo de atención y respuesta excede el esperado por el alumno, lo cual puede ser percibido como falta de consideración y atención a las necesidades del mismo.

Otro punto de atención es la cuarta dimensión relacionada a los *servicios de soporte*. Si bien la influencia de esta dimensión no explica en mayor medida la calidad global percibida,

tuvo un coeficiente de correlación alto (0.707) y obtuvo la menor puntuación (3.58 sobre cinco). Dentro de esta dimensión, existieron tres ítems de los cuales sólo uno logró una puntuación promedio cercana a cuatro: “El tamaño y la infraestructura de las aulas de mi centro de estudios son adecuados” (3.95 sobre cinco). El ítem peor calificado fue “En mi centro de estudios encuentro opciones adecuadas de comida (comedor, cafetería, etc.)” con 3.27 sobre cinco. Esto es un punto de atención ya que se debe considerar que los cursos se dictan durante días de semana después del horario de trabajo, o los fines de semana durante todo el día, lo cual implica que los alumnos necesitan diferentes meriendas a lo largo del día. En este sentido, no se satisface la demanda de varios salones con los mismos horarios y descansos al haber solo tres cafeterías, de las cuales solo una sirve almuerzos y cenas. A este problema se suma el hecho de no tener centros comerciales o restaurantes cercanos como alternativa para el alumno.

Finalmente, el ítem “Mi centro de estudios está ubicado en un lugar de fácil acceso” obtuvo una calificación de 3.52 sobre cinco, lo cual es comprensible dado que la escuela se encuentra alejada de varios de los centros empresariales en los cuales trabajan sus alumnos. Esto implica que, debido a la distancia y al tráfico de la ciudad, muchas veces los alumnos deben salir con más de una hora de anticipación para llegar a tiempo a las clases, lo cual impacta negativamente en su percepción, pues involucra una rigurosa planificación de agenda para poder movilizarse a la escuela. Esto sin tomar en cuenta que la escuela no se encuentra conectada con el sistema de transporte público de la ciudad ya que el paradero más cercano se encuentra a una distancia considerable de la institución y el sistema de buses de CENTRUM solo conecta dos puntos: Parque Marco Schenone Park y el campus de CENTRUM (Transporte y movilidad CENTRUM Católica, 2017).

La siguiente dimensión que se encuentra en una situación desfavorable es la dimensión uno, *calidad académica*. Esta se encontró en cuarto lugar en orden de influencia sobre la

calidad global percibida, dado que su factor de correlación fue 0.775, fue una dimensión que obtuvo un puntaje global inferior a cuatro (3.81 sobre cinco). Las principales oportunidades de mejora en cuanto a la calidad académica fueron la flexibilidad del plan de estudios (“Mi centro de estudios tiene un plan de estudios flexible” obtuvo 3.57 sobre cinco) y la variedad de programas de intercambio con otras universidades a nivel nacional e internacional (“Mi centro de estudios ofrece una amplia variedad de programas de intercambio con otras universidades (nacionales/extranjeras)” obtuvo 3.67 sobre cinco). Este punto puede estar relacionado al hecho de que los alumnos no tienen opción a elegir cursos dentro de la malla curricular ni profundizar en áreas de interés para hacer una especialización. Asimismo, no hay opción para elegir el programa de intercambio estudiantil ni de la universidad a la cual asistir.

Dentro de la *calidad académica*, los ítems con mayor puntuación fueron “En mi centro de estudios es posible desarrollar nuevas formas de pensar” (4.06 sobre cinco), “En mi centro de estudios aprendo tanto de forma teórica como práctica” (3.91 sobre cinco) y “En mi centro de estudios se da gran apoyo a las actividades de investigación” (3.84 sobre cinco), lo cual constituye el aspecto fundamental de la calidad académica y el valor que esta genera sobre los alumnos. Esto refuerza los reconocimientos y certificaciones que ha logrado CENTRUM Católica.

Con respecto a las dos dimensiones restantes, *servicios de biblioteca* fue la dimensión con mayor puntaje global (4.15 sobre cinco) y un grado de influencia o coeficiente de correlación bastante elevado, que llegó a 0.816. Dentro de esta dimensión, todos los ítems obtuvieron un puntaje promedio superior a cuatro, donde sobresalió el equipamiento, la atención del personal, el acceso a la biblioteca virtual (*e-library*), los horarios adecuados de atención y el sistema eficiente de préstamo de libros, lo cual se percibe como servicios de apoyo eficientes para los alumnos.

Para terminar, la quinta dimensión, *oportunidades de carrera*, también obtuvo un puntaje global superior a cuatro (4.09 sobre cinco) y fue la segunda dimensión que más influyó en la calidad percibida del servicio (correlación de 0.841). En línea con los reconocimientos y certificaciones obtenidos por CENTRUM Católica, los ítems mejor calificados fueron “En mi centro de estudios puedo adquirir conocimientos que me permitirán mejorar mi empleabilidad” (4.24 sobre cinco), “Un título de mi centro de estudios proporciona mejores oportunidades de carrera en comparación con otros centros de estudios” (4.13 sobre cinco) y “Mi centro de estudios ofrece la oportunidad de potenciar mi carrera profesional” (4.07 sobre cinco). Esto significa que los estudiantes valoran un título de CENTRUM Católica, no solo por la calidad de la educación que reciben sino por ser percibido como un potenciador de oportunidades de carrera. Es decir, se percibe que la alta inversión que representa el programa tiene una percepción de alto valor de retorno profesional. El único ítem que obtuvo una calificación muy cercana, pero inferior a cuatro, fue “Mi centro de estudios cuenta con un servicio adecuado de orientación profesional” (3.98 sobre cinco), que podría estar relacionado a un bajo conocimiento de los servicios prestados por la consultora LHH-DBM.

#### **4.5. Resumen**

En el presente capítulo se analizaron los resultados observados de acuerdo con las preguntas de investigación. El objetivo de este estudio fue validar la herramienta HEDQUAL en el sector de educación posgrado como aporte al conocimiento académico, así como conocer la relación existente entre las dimensiones de HEDQUAL y la calidad de servicio. Luego del análisis de los datos, se confirmó estadísticamente que la herramienta HEDQUAL es válida para medir la percepción de la calidad del servicio en el sector de educación en Lima, Perú.

Las hipótesis de este estudio fueron validadas mediante un diseño de investigación

con enfoque correlacional, explicativo, no experimental, transaccional. Por lo tanto, se confirmó que las cinco dimensiones (variables independientes) que componen la herramienta están relacionadas con la calidad percibida del servicio (variable dependiente). Finalmente, se analizaron las puntuaciones obtenidas para detectar oportunidades de mejora con el objetivo de buscar un resultado de calidad percibida más alto, y el puntaje obtenido a la fecha de este estudio fue una calificación global de 3.85 sobre cinco.



## Capítulo V: Conclusiones y Recomendaciones

### 5.1. Conclusiones

A continuación, se presentan las principales conclusiones de la investigación:

- Se determinó la validez y confiabilidad de la herramienta HEDQUAL para la medición de la calidad del servicio percibida en el sector educación posgrado en Lima.
- Se confirmó que todas las dimensiones (*calidad académica, servicios administrativos, servicios de biblioteca, servicios de soporte y oportunidades de carrera*) tienen relación y explican la calidad total percibida del servicio.
- Para el presente estudio y para la población estudiada, la dimensión de *servicios administrativos* fue la que tiene una mayor relación con la calidad total percibida del servicio de educación posgrado, con una correlación de 0.91. Este resultado coincide con el estudio de Turquía, en el cual, para la muestra estudiada, la dimensión con mayor correlación también fue la dimensión de los *servicios administrativos*, con una correlación de 0.93.
- Asimismo, para ambos estudios, la dimensión de *servicios de soporte* (ubicación, infraestructura y opciones de alimentación) fue aquella que tuvo menor correlación con la calidad total percibida del servicio, con una correlación de 0.71 en el grupo estudiado en el Perú y 0.78 en el grupo estudiado en Turquía.

### 5.2. Contribuciones Teóricas

La principal contribución teórica de la presente investigación ha sido la comprobación estadística de que la herramienta HEDQUAL es una herramienta válida, confiable y aplicable para medir la calidad del servicio percibida en las instituciones de educación de posgrado de Lima.

Los resultados de la investigación muestran a la calidad de los *servicios administrativos* como la dimensión que presenta la correlación más fuerte con la calidad total percibida del servicio de educación posgrado, y al mismo tiempo es una de las dimensiones con uno de los menores puntajes promedio, por lo que se puede concluir que es la dimensión prioritaria para trabajar y mejorar.

Las dimensiones de *servicios de biblioteca* y *oportunidades de carrera* son las siguientes con mayor correlación y tienen las puntuaciones más altas para CENTRUM, por lo que pueden ser consideradas como puntos fuertes de la institución. Y, finalmente, las dimensiones de *calidad académica* y *servicios de soporte* presentan las correlaciones menos fuertes, presentando oportunidades de mejora en ambos casos.

### 5.3. Contribuciones Prácticas

Los resultados presentados en esta investigación contribuyen a tener un estudio sobre las dimensiones más valoradas por los alumnos en relación con la calidad percibida del servicio, por lo tanto, constituyen una oportunidad de mejora en los ítems que obtuvieron puntuaciones bajas o de reforzar ciertos aspectos de los ítems que obtuvieron puntajes elevados. Existen diversas acciones que se podrían realizar para mejorar la calidad de servicio percibida en CENTRUM Católica y, seguramente, en las demás instituciones de educación posgrado de Lima.

Las contribuciones prácticas para CENTRUM Católica en relación con la dimensión *calidad académica* son:

- Las principales oportunidades de mejora se encontraron en los ítems “Mi centro de estudios tiene un plan de estudios flexible” y “Mi centro de estudios ofrece una amplia variedad de programas de intercambio con otras universidades (nacionales/extranjeras)”. En este sentido, se podría implementar, en la medida de lo posible, un modelo curricular que permita a

los alumnos elegir entre una lista de cursos electivos aquellos afines a sus áreas de interés con la finalidad de otorgarle una orientación específica al MBA. Adicionalmente, se recomienda ofrecer tres opciones de intercambio a diferentes países y universidades, según el enfoque y la especialización que el alumno prefiera seguir, siempre sujeto a un cupo mínimo de alumnos.

Finalmente, se sugiere que los certificados obtenidos gracias a los intercambios con universidades del exterior sean equivalentes a una diplomatura, brindando mayor valor al intercambio como parte integral del programa MBA.

- Por otro lado, en relación con el ítem “En mi centro de estudios se da gran apoyo a las actividades de investigación”, se podría considerar la creación de una oficina dedicada a dar soporte a los alumnos durante el desarrollo de sus tesis. Esta área debería incluir personal experto en normas APA, estadística y análisis de herramientas de investigación, así como tutoría para el desarrollo integral de la tesis.
- Con respecto al ítem “En mi centro de estudios es posible desarrollar nuevas formas de pensar”, sugerimos la creación de organizaciones estudiantiles que congreguen alumnos de diferentes programas y promociones, y profesores que compartan un interés común o quieran explorar nuevos intereses como, por ejemplo, la economía nacional, las ONGs o el emprendedorismo, con la finalidad de refinar habilidades de liderazgo, compartir conocimientos y experiencias, incrementar la red de contactos profesionales o buscar oportunidades de negocio. Además, dado que la mayoría de los cursos se centra en el análisis y solución de casos de estudio de Harvard Business School, creemos de gran importancia la adopción de una metodología de

enseñanza con foco en el debate en clase, ya que consideramos que la discusión es un medio a través del cual los alumnos fortalecen sus habilidades de comunicación, generan ideas, critican argumentos, desarrollan una visión, consolidan la teoría aprendida y resuelven problemas. Para adoptar dicha metodología, se sugiere cambiar: (a) el enfoque de las clases; por ejemplo, dividir la clase en dos equipos para que cada uno argumente una postura sobre un tema de discusión con la finalidad de fomentar habilidades de negociación, persuasión y trabajo en equipo, y (b) el formato de las aulas dependiendo de los objetivos de la materia. En caso el objetivo sea fomentar la participación de todos los estudiantes a través de la interacción estudiante-estudiante, se recomendaría agrupar los escritorios en grupos pequeños o *clusters*, mientras que si el objetivo es promover la comunicación profesor-alumno e inducir al debate, se recomendaría agruparlos en forma de U o herradura.

- Por otra parte, en relación con el ítem “En mi centro de estudios aprendo tanto de forma teórica como práctica”, se sugiere que al menos un curso dentro de cada programa se base en el aprendizaje experiencial teniendo como finalidad impactar e impulsar negocios a través de la resolución de desafíos empresariales reales en los cuales los estudiantes trabajan de la mano de equipos de compañías nacionales e internacionales. Para lograrlo, CENTRUM deberá formar alianzas corporativas que desempeñen un papel clave en las oportunidades educativas y profesionales de los estudiantes.

Las principales contribuciones prácticas para CENTRUM Católica en relación con la dimensión *servicios administrativos* son:

- Con respecto a los ítems relacionados con la comunicación, se sugiere: (a) comunicar, mínimo dos meses antes del inicio de cada módulo, el horario final

del mismo, sin posibilidad a cambios, (b) cancelar o cambiar el horario de una clase únicamente ante casos de fuerza mayor, (c) mejorar los tiempos de atención y respuesta a los requerimientos de los alumnos al optimizar las labores del personal actual, brindándole las herramientas y capacitaciones necesarias para realizarlas de manera más eficaz y en menor tiempo y (d) sistematizar las comunicaciones enviadas a los estudiantes a través de un CRM (*Customer Relationship Management*) con el fin de administrar, de forma más organizada, la relación con los alumnos, logrando, entre otras cosas, brindar información completa y puntual, evitar el envío de información duplicada y errónea (ofertas para matricularse en programas académicos mientras el alumno ya está cursando una maestría, por ejemplo)

- Por otra parte, se recomienda que todo proceso relacionado con las actividades de los alumnos, se encuentre detallado en un “Acuerdo de procedimientos y tiempos”, el cual indique con claridad los pasos que debe seguir la escuela ante cualquier solicitud, queja o problema, además de los tiempos de respuesta.

Las principales contribuciones prácticas para CENTRUM Católica en relación con la dimensión *servicios de biblioteca* son:

- Dicha dimensión obtuvo la calificación más alta mas no perfecta. Algunas recomendaciones que ayudarían a aumentar dicha valoración son: (a) facilitar y orientar el acceso a las distintas bases de datos propias y externas (ProQuest, Emerald Publishing, Pubmed, SciELO, Science Direct, entre otras) a través de la centralización de las mismas en una sola plataforma brindando una mejor experiencia que permita un mayor aprovechamiento de la información; (b) modernizar el espacio físico de la biblioteca; (c) incluir materiales académicos

en una amplia gama de formatos digitales como audiolibros y *e-books* facilitando el acceso a la información a toda la comunidad de lectores; (d) comunicar los horarios de atención de forma clara y visible tanto en la página web como en el campus; (e) coordinar el traslado de libros y revistas que se encuentren ubicados en la sede de la Pontificia Universidad Católica del Perú a la sede de CENTRUM, cuando sea necesario; (f) crear un convenio con las bibliotecas públicas del país para brindar acceso directo a una mayor cantidad de libros; y, (f) realizar un estudio de benchmarking para conocer y, en la medida de lo posible, replicar las buenas prácticas e innovaciones aplicadas en las bibliotecas de escuelas de negocios del exterior.

Las principales contribuciones prácticas para CENTRUM Católica en relación con la dimensión *servicios de soporte* son:

- El ítem con la calificación más baja fue “En mi centro de estudios encuentro opciones adecuadas de comida (comedor, cafetería, etc.)”. Por tal motivo, buscando aumentar dicha calificación, podrían considerarse algunas de las siguientes alternativas: (a) establecer horarios de receso distintos para las aulas que coinciden en el horario de clases con la finalidad de evitar largas colas en los puntos de servicio y por ende, agilizar la atención a los estudiantes minimizando los tiempos de espera, (b) ampliar la oferta alimenticia, (c) formar alianzas estratégicas con cafeterías o restaurantes que ofrezcan sus servicios a una tarifa especial e incluyan el costo de envío a la sede de CENTRUM, y (d) publicar diariamente el menú de las cafeterías en la página web de CENTRUM y ofrecer un sistema de reserva y pago en línea.
- Por otro lado, con respecto al ítem “Mi centro de estudios está ubicado en un lugar de fácil acceso”, algunas alternativas de solución para mejorar la

percepción del acceso a la institución que proponemos son: (a) fortalecer el sistema de transporte (buses) de la institución mediante la ampliación de horarios, rutas y puntos de recojo, (b) potenciar la comunicación del sistema de transporte gratuito provisto por CENTRUM a través de la página web y en el campus (mapas con los puntos de recojo y horarios de salida) (c) establecer y promover el sistema de *carpooling* (viajar varias personas en un mismo vehículo para llegar a un destino común. El contacto se produce a través de la página de CENTRUM donde los conductores y pasajeros publican los trayectos que necesitan recorrer, con fechas y horarios y cuando se de una coincidencia, el sistema les permite ponerse en contacto, acordar la división de costos y empezar a viajar juntos) comunicando los múltiples beneficios del mismo (ahorrar combustible, reducir el tráfico y caos vehicular en la ciudad, contribuir con el medio ambiente, hacer *networking* y conocer gente, además de disfrutar de espacios de estacionamiento reservados en el estacionamiento de CENTRUM exclusivamente para viajes compartidos, entre otros), y (d) estudiar la posibilidad de dictar algunas clases en lugares cercanos a los centros empresariales.

Finalmente, a continuación, se detallan las principales contribuciones prácticas para CENTRUM Católica en relación con la dimensión *oportunidades de carrera*:

- El único ítem, de la mencionada dimensión, que obtuvo una calificación muy cercana, pero inferior a cuatro, fue “Mi centro de estudios cuenta con un servicio adecuado de orientación profesional”. Dado que CENTRUM cuenta con una alianza exclusiva con LHH DBM, se recomienda reforzar la comunicación de los servicios brindados por dicha empresa, resaltando que, para los alumnos de la institución, el servicio es gratuito.

- Continuando con el tema relacionado a oportunidades de carrera, se sugiere que, durante ciertos ciclos, exista la posibilidad, para los alumnos que tengan flexibilidad de horarios, de acompañar en su día a día laboral, a un alumno egresado de un MBA de la misma casa de estudios con la finalidad de desarrollar nuevas experiencias y conocimientos.

#### 5.4. Recomendaciones

Respecto a las recomendaciones del contenido del cuestionario, el ítem número cuatro, “En mi centro de estudios se demuestran actitudes y comportamientos positivos hacia todos los estudiantes.” que se encuentra dentro de la dimensión *calidad académica*, mediante el análisis estadístico de componentes principales se agrupó dentro de la dimensión *servicios administrativos*, se sugiere reagruparlo debajo de esta dimensión para lograr una mayor acertividad, sustentada en el resultado del análisis. Por su parte, en cuanto al ítem número nueve, “En mi centro de estudios puedo adquirir conocimientos que me permitirán mejorar mi empleabilidad.”, el análisis de componentes principales sugiere que se reagrupe dentro de la dimensión *oportunidades de carrera*, donde se encuentran agrupados todos los ítems relacionados a la empleabilidad.

En relación con los grupos de estudio a los cuales aplicar el instrumento, es recomendable hacerlo diferenciando los grupos de estudiantes de MBA. Por un lado, aquellos que cursan el programa intensivo, y, por otro lado, los que cursan el programa regular. De tal manera, se podrían ver si existen diferencias y determinar cuáles son las principales desviaciones entre un grupo y otro. Del mismo modo, podrían aplicarse distintas soluciones de acuerdo con las oportunidades halladas en cada grupo.

Respecto a la cantidad de variables del instrumento, se recomienda equilibrar la cantidad de preguntas por dimensión con el objetivo de incrementar la rigurosidad del

cuestionario, ya que, a medida que una dimensión tenga más ítems que otra, la probabilidad que ésta explique en mayor magnitud la calidad percibida global será más alta; asimismo, equilibrar la cantidad de preguntas puede contribuir a la mayor concentración por parte de los estudiantes al responder el cuestionario a causa de encontrar una mejor distribución en el mismo.

Adicionalmente, con la finalidad de contextualizar aún más el instrumento, se podrían agregar ítems relacionados a temas de becas y de oportunidades de trabajo en el sector público, por ejemplo. Quizás estos temas hayan sido descartados o no considerados por los autores turcos, pero podrían cobrar relevancia en el contexto peruano. Asimismo, podría evaluarse la posibilidad de integrar una dimensión adicional que evalúe la relación entre la percepción de calidad de una maestría y el nivel de compromiso y estudio del resto de alumnos con quienes se lleva el servicio de educación posgrado.

Respecto de las delimitaciones de la investigación, se podría realizar el estudio a una población de alumnos que estén cursando un MBA no- Gerencial, ya que el perfil y las necesidades de los de un MBA Gerencial y un MBA no-Gerencial son distintos. En cuanto a la población del MBA Gerencial, se recomienda aplicar la herramienta al grupo de alumnos que aún no ha realizado el viaje de estudios internacional, ya que eso impacta de manera significativa su percepción de calidad y brindaría un buen punto de comparación.

Se recomienda algunas posibles modificaciones en las dimensiones de la herramienta. Por un lado, en la dimensión de Calidad Académica, los autores Icli y Anil han juntado algunos ítems que están relacionados con el aprendizaje y otros que refieren a la calidad de la docencia. Estos podrían separarse en diferentes dimensiones para permitir una evaluación de ítems homogéneos dentro de cada dimensión. Por otro lado,

se sugiere dar un peso diferenciado para cada dimensión, sobre la base de su nivel de criticidad e impacto en el beneficio final esperado de un posgrado. Por ejemplo, en la educación posgrado, lo que tiene un mayor impacto en el beneficio esperado de un alumno es la calidad académica o, posiblemente, las oportunidades de carrera. Para crear una herramienta adecuada a las realidades del Perú y el modelo de negocios de las escuelas peruanas, se tendría que crear una nueva herramienta partiendo de la herramienta HEDQUAL.

Finalmente, se podría agregar dentro del cuestionario, como una pregunta final por fuera de las cinco dimensiones, cuál es la calidad de servicio percibida, con el propósito de medir la relación entre la calidad percibida del servicio calculada (variable dependiente) y la calidad de percibida del servicio “declarada” como una pregunta final.

### **5.5. Posibles Investigaciones Futuras**

A partir de los hallazgos se pueden derivar diversos estudios. En primer lugar, se puede evaluar la calidad del servicio educación a través del uso de la herramienta corregida y validada en el presente trabajo. Del mismo modo, se puede extrapolar la validez del instrumento en programas como el MBA online, o el MBA dictado en provincias. Por otro lado, sería interesante evaluar la calidad del servicio y hacer uso del modelo SERVQUAL con el fin de observar si los resultados varían con respecto a la herramienta HEDQUAL.

A partir de los resultados de esta investigación, surgen varias posibles investigaciones futuras para profundizar las conclusiones, brindar más claridad respecto a las oportunidades de mejora y definir con más precisión los motivos por las diferencias en respuesta entre diferentes grupos demográficos. Una posible investigación futura podría tener el objetivo de correlacionar los factores cuantitativos de la demografía con los resultados y así identificar patrones y oportunidades. Con este

tipo de estudio, podrían descubrir qué factores poblacionales brindan ciertos resultados. Por otro lado, una segunda posible investigación podría enfocarse en estudiar a profundidad los resultados de cada dimensión, y así analizar los componentes específicos de cada dimensión y los motivos por su resultado final, para así poder desarrollar un plan de soluciones y determinar oportunidades de mejora.



## Referencias

- Abdullah, F. (2005). HEdPERF versus SERVPERF: The quest for ideal measuring instrument of service quality in higher education sector. *Quality Assurance in Education*, 13(4), 305-328.
- Abdullah, F. (2006a). The development of HEdPERF: a new measuring instrument of service quality for the higher education sector. *International Journal of Consumer Studies*, 30(6), 569-581.
- Abdullah, F. (2006b). Measuring services quality in higher education: HEdPERF versus SERVPERF. *Marketing Intelligence & Planning*, 24(1), 31-47.
- Cardoso, E. & Cerecedo, M. (2011). Propuesta de indicadores para evaluar la calidad de un programa de posgrado en Educación. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 13(2), 68-82. Recuperado de <http://redie.uabc.mx/vol13no2/contenido-cardosocerecedo.html>
- Cataldo, J. K., Slaughter, R., Jahan, T. M., Pongquan, V. L., & Hwang, W. J. (2011). Measuring Stigma in People With Lung Cancer: Psychometric Testing of the Cataldo Lung Cancer Stigma Scale. *Oncology Nursing Forum*, 38(1), E46–E54. <http://doi.org/10.1188/11.ONF.E46-E54>
- CENTRUM Católica recibió 5 palmas de Excelencia Académica de ranking Eduniversal. (12 de noviembre del 2017). *Centrum al día*. Recuperado de [http://centrumaldia.com/CENTRUM\\_Catolica\\_Recibio\\_5\\_Palmas\\_de\\_Excelencia\\_Academica\\_de\\_Ranking\\_Eduniversal](http://centrumaldia.com/CENTRUM_Catolica_Recibio_5_Palmas_de_Excelencia_Academica_de_Ranking_Eduniversal)
- CENTRUM Católica Transporte y movilidad (2017). Recuperado de <http://centrum.pucp.edu.pe/centrum/nuestros-campus/transporte-y-movilidad/>
- Cronin, J. & Taylor, S. (1992). Measuring service quality: A reexamination and extension. *Journal of Marketing*, 56(3), 55-68.

- Cronin, J. & Taylor, S. (1994). SERVPERF versus SERVQUAL: Reconciling performance-based and perceptions-minus-expectations measurement of service quality. *Journal of Marketing*, 58(1), 125-131.
- Duque, E. (2009). La gestión de la universidad como elemento básico del sistema universitario: una reflexión desde la perspectiva de los stakeholders. Bogotá, Innovar. 25-41.
- Galeeva, R. B. (2016). SERVQUAL application and adaptation for educational service quality assessments in Russian higher education. *Quality Assurance In Education: An International Perspective*, 24(3), 329–348. Recuperado de doi:10.1108/QAE-06-2015-0024
- García-Sanchis, M., Gil-Saura, I., & Berenguer-Contrí, G. (2015). Dimensionalidad del servicio universitario: *Una aproximación desde el enfoque del Marketing*, 15(6), 37.
- Global Research Marketing. El 64% de los ejecutivos planea estudiar maestrías en universidades peruanas (5 de setiembre del 2015). *Diario La República*. Recuperado de <https://larepublica.pe/economia/879847-el-64-de-los-ejecutivos-planea-estudiar-maestrias-en-universidades-peruanas>
- Global Research Marketing. ¿Qué buscan los ejecutivos en las universidades antes de tomar una maestría? (10 de mayo del 2018). *Diario Gestión*. Recuperado de <https://gestion.pe/economia/management-empleo/buscan-ejecutivos-universidades-maestria-233138>
- Gómez, B. & González, Y. (1998). Gestión estratégica de la calidad. Herramientas. *Anales de estudios económicos y empresariales*, 13, 275-316.
- Grönroos, C. (1984). A service quality model and its marketing implications. *European Journal of Marketing*, 18(4), 36-44.

- Grönroos, C. (1988). Service Quality: The Six Criteria Of Good Perceived Service. *Review of Business*, 9(3), 10-13.
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación*. (6ta ed.). Ciudad de México, México: McGraw Hill.
- Icli, G., & Anil, N. (2014). The HEDQUAL Scale: A New Measurement Scale of Service Quality for MBA Programs in Higher Education. *South African Journal of Business Management*, 45(1): 31-43.
- Jain, S. & Gupta, G. (2004). Measuring Service Quality: SERVQUAL vs. SERVPERF Scales. *Vikalpa*, 29(2), 25-37.
- Mahapatra, S. S., & Khan, M. S. (2007). A framework for analysing quality in education settings. *European Journal of Engineering Education*, 32(2), 205-217.
- Mamun-ur-Rashid, M. m., & Zillur Rhman, M. z. (2017). Quality of higher education in Bangladesh: application of a modified Servqual model. *Problems of Education In The 21St Century*, 75(1), 72-91.
- Narang, R. (2012). How do management students perceive the quality of education in public institutions? *Quality Assurance in Education*, 20(4), 357-371.
- Palacios, J. (2014). Revisión y crítica del papel de las expectativas en las escalas para medir la calidad percibida del servicio. *Methaodos*, 2(1): 59-71.
- Parasuraman, A. (2004). Assessing and improving service performance for maximum impact: Insights from two-decade-long research journey. *Performance Measurement and Metrics*, 5(2), 45-52.
- Parasuraman, A., Zeithaml, V. & Berry, L. (1985). A conceptual model of service quality and its implications for future research. *Journal of Marketing*, 49(4), 41-50.
- Parasuraman, A., Zeithaml, V. & Berry, L. (1988a). Communication and Control Processes in the Delivery of Service Quality. *Journal of Marketing* 52(2), 35-48.

- Parasuraman, A., Zeithaml, V. & Berry, L. (1988b). SERVQUAL: a multiple ítem scale for measuring consumer perceptions of service quality. *Journal of Retailing*, 64(1), 12-40.
- Parasuraman, A., Zeithaml, V. & Berry, L. (1990). *Delivering quality service*. New York, NY: Free Press.
- Parasuraman, A., Zeithaml, V. & Berry, L. (1991). Refinement and Reassessment of the SERVQUAL scale. *Journal of Retailing*, 67(4), 57-67.
- Parasuraman, A., Zeithaml, V. & Berry, L. (1993). More on Improving Service Quality Measurement. *Journal of Retailing*, 69(1), 140-147.
- Parasuraman, A., Zeithaml, V. & Berry, L. (1994a). Reassessment of Expectations as a Comparison Standard in Measuring Service Quality: Implications for Further Research. *Journal of Marketing*, 58(1), 111-124.
- Parasuraman, A., Zeithaml, V. & Berry, L. (1994b). Alternative scales for measuring service quality a comparative assessment based on psychometric and a diagnostic criteria. *Journal of Retailing*, 70(3), 201-230.
- Philip, G. & Hazlett, S. A. (1997). The measurement of service quality: A new P-C-P attributes model. *International Journal of Quality & Reliability Management*, 14(3), 260-286.
- Saleem, M., Abid Hussain, C. & Ahmad, S. (2017). Identification of gaps in service quality in higher education. *Bulletin of Education & Research*, 39(2), 171.
- Sweeney, J. C. & Soutar, G. N. (2001). Customer Perceived Value for Development of a Multiple Ítem Scale. *Journal of Retailing* (77), 203-220.
- Teas, K. R. (1993). Expectations, performance evaluation, and consumers' perceptions of quality. *Journal of Marketing* 57, 18-34.
- Tsiligiris, V. (2011). Measuring cultural influence on students' expectations and perceptions: *EDUQUAL for Business Higher Education*. 19-23.

## Apéndice A

Encuesta original: traducción del turco al español:

Estimado(a) Participante,

Queremos que participen y contribuyan con sus respuestas a la encuesta cual fue elaborado por los docentes miembros de la Universidad de Kirklareli dirigida a los estudiantes del Postgrado del departamento académico de Administración con fin de medir su satisfacción en la Universidad que están estudiando. De ninguna manera se piden nombres de personas ni de sus instituciones, así que la confidencialidad es fundamental. Los datos de este estudio solo serán usados para fines académicos. Gracias por sus valiosas contribuciones.

Asistente Docente Dr. Nihat Kamil Anil y Docente Dr. Gulnur Eti Icli

Por favor marcar su nivel de acuerdo o desacuerdo. Por favor responder a todas las expresiones. No saltar ninguna.				
1 Totalmente en desacuerdo	2 En desacuerdo	3 Indeciso	4 De acuerdo	5 Totalmente de acuerdo

<b>Calidad Académica</b>						
1-	En mi Universidad se da gran apoyo a las actividades de investigación	1	2	3	4	5
2-	En mi Universidad trabajan académicos con experiencia nacional/internacional	1	2	3	4	5
3-	En mi Universidad existe una buena posibilidad de tener una buena comunicación con el personal académico	1	2	3	4	5
4-	En mi Universidad hay una actitud/enfoque positiva hacia los estudiantes	1	2	3	4	5
5-	En mi Universidad el personal académico da comentarios respecto el progreso académico del estudiante (determinar el tema de tesis, escritura)	1	2	3	4	5

<b>Calidad del aprendizaje</b>						
6-	Mi Universidad tiene cursos amplios y actualizados con diversidad	1	2	3	4	5
7-	En mi Universidad hay la posibilidad de poder especializarse en áreas de interés	1	2	3	4	5
8-	En mi Universidad es posible desarrollar nuevas formas de pensar	1	2	3	4	5
9-	En mi Universidad se puede ganar conocimiento que contribuirá a encontrar un trabajo	1	2	3	4	5
10-	En mi Universidad es posible estudiar la teoría tanto como la aplicación/práctica	1	2	3	4	5
11-	Mi Universidad brinda la capacidad de mejorar la habilidad de la comunicación oral como también la habilidad de comunicación escrita	1	2	3	4	5
12-	Mi Universidad tiene currículo y una sistema/estructura flexible	1	2	3	4	5
13-	Mi Universidad tiene con otras Universidades (nacional/extranjera) programas de intercambio	1	2	3	4	5

<b>Calidad de servicios administrativos</b>						
14-	El Personal administrativo en mi Universidad tiene suficiente conocimiento sobre los procedimientos y sistema	1	2	3	4	5
15-	El Personal administrativo en mi Universidad atiende en horario razonable	1	2	3	4	5
16-	El Personal administrativo en mi Universidad informa a los estudiantes a tiempo sobre nuevos eventos, decisiones y actividades	1	2	3	4	5
17-	El Personal administrativo en mi Universidad responde efectivamente a los problemas, quejas o situaciones similares de los estudiantes	1	2	3	4	5

18-	El Personal administrativo en mi Universidad responde efectivamente a los problemas, quejas o situaciones similares de los estudiantes	1	2	3	4	5
19-	En casos necesarios, el personal administrativo en mi Universidad tiene acceso a registros confiables	1	2	3	4	5
20-	El horario de trabajo del personal administrativo en mi Universidad es apropiado al horario de los estudiantes	1	2	3	4	5
21-	El Personal administrativo en mi Universidad tiene una postura amable/amigable	1	2	3	4	5
22-	Al Personal administrativo en mi Universidad se puede ubicar fácilmente por teléfono	1	2	3	4	5

<b>Calidad de los servicios de biblioteca</b>						
23-	En la biblioteca de la Universidad hay suficientes fuentes y son accesibles (libros, revistas, tesis, etc.)	1	2	3	4	5
24-	En la biblioteca de la Universidad hay varios base de datos y cuenta con un acceso fácil (e-library)	1	2	3	4	5
25-	En la biblioteca de la Universidad existe una activa sistema de pedir préstamo	1	2	3	4	5
26-	La biblioteca de la Universidad tiene horarios de atención apropiados (fines de semana, durante el hora de almuerzo, en las tardes)	1	2	3	4	5
27-	El personal de la biblioteca en la Universidad es amable y consciente	1	2	3	4	5

<b>Calidad de los servicios de soporte y apoyo</b>						
28-	La posibilidad del acceso/movilidad al campus es suficiente y frecuente	1	2	3	4	5
29-	El tamaño de la clase y su estructura son adecuados	1	2	3	4	5
30-	Instrumentos necesarios están disponibles (Disponibilidad de un proyector de datos o similar)	1	2	3	4	5
31-	Hay una diversa cantidad de oferta de comida (Cantina, comedor, Café, etc.)	1	2	3	4	5
32-	Es satisfactorio las actividades culturales y sociales	1	2	3	4	5

<b>Conformidad de las oportunidades de carrera</b>						
33-	En mi Universidad el centro/oficina de carrera trabaja efectivamente	1	2	3	4	5
34-	Mi Universidad ofrece la oportunidad de obtener una buena carrera	1	2	3	4	5
35-	Con la educación que recibí en mi Universidad me hace/hará fácil encontrar un trabajo	1	2	3	4	5
36-	Los programas del postgrado en mi Universidad hacen ganar más que las programas de los demás Universidades	1	2	3	4	5

<b>Características demográficas</b>					
Su edad:	<22	22-25	26-29	30-33	>33
Su ingreso:	500-1000	1001-1500	1501-2000	2001-2500	>2500
Estado laboral:		Miembro docente, académico	Sector privado (fuera de la Universidad)	Sector público (fuera de la universidad)	No trabaja
Sexo:				Masculino	Femenino
Sistema de enseñanza:				Normal/de día	Alternativo/de noche
Su postgrado:				Con tesis	Sin tesis
Obtiene beca del sector privado o público				Sí	No trabaja

## Apéndice B

### Encuesta aplicada al estudio: validación de expertos y ajustes post-piloto

Estimado(a) alumno(a),

La presente encuesta tiene por objetivo determinar su percepción sobre la calidad del servicio de su centro de estudios de posgrado.

Le garantizamos la confidencialidad de la información y los datos solo serán usados para fines académicos. Gracias por su valiosa contribución.

Por favor marque su nivel de acuerdo o desacuerdo. Por favor responda a todas las expresiones.				
1 Totalmente en desacuerdo	2 En desacuerdo	3 Ni de acuerdo ni en desacuerdo	4 De acuerdo	5 Totalmente de acuerdo

<b>Calidad académica</b>						
1-	En mi centro de estudios se da gran apoyo a las actividades de investigación.	1	2	3	4	5
2-	En mi centro de estudios los profesores cuentan con una vasta experiencia en su campo (académica o profesional) y la transmiten a los alumnos.	1	2	3	4	5
3-	En mi centro de estudios tengo la oportunidad de comunicarme de manera efectiva con los profesores. (en persona, por teléfono o por correo electrónico)	1	2	3	4	5
4-	En mi centro de estudios se demuestran actitudes y comportamientos positivos hacia todos los estudiantes.	1	2	3	4	5
5-	En mi centro de estudios los profesores brindan apoyo académico al estudiante. (Por ejemplo, determinar el tema de tesis o corregir la escritura de un trabajo)	1	2	3	4	5
6-	Mi centro de estudios ofrece programas con una gran variedad de cursos.	1	2	3	4	5
7-	Mi centro de estudios ofrece una gran variedad de programas de especialización.	1	2	3	4	5
8-	En mi centro de estudios es posible desarrollar nuevas formas de pensar.	1	2	3	4	5
9-	En mi centro de estudios puedo adquirir conocimientos que me permitirán mejorar mi empleabilidad.	1	2	3	4	5
10-	En mi centro de estudios aprendo tanto de forma teórica como práctica.	1	2	3	4	5
11-	Mi centro de estudios brinda la capacidad de mejorar tanto mis habilidades de comunicación oral como escrita.	1	2	3	4	5
12-	Mi centro de estudios tiene un plan de estudios flexible.	1	2	3	4	5
13-	Mi centro de estudios ofrece una amplia variedad de programas de intercambio con otras universidades (nacionales/extranjeras).	1	2	3	4	5

<b>Calidad de servicios administrativos</b>						
14-	El personal administrativo de mi centro de estudios cuenta con suficiente conocimiento sobre los sistemas y procedimientos.	1	2	3	4	5
15-	El personal administrativo de mi centro de estudios atiende en un plazo razonable.	1	2	3	4	5
16-	El personal administrativo de mi centro de estudios informa sobre los cambios de horario y/o cancelaciones, nuevas decisiones, actividades, etc. oportunamente.	1	2	3	4	5
17-	El personal administrativo orienta claramente a los estudiantes sobre las políticas y procedimientos de mi centro de estudios.	1	2	3	4	5

18-	El personal administrativo de mi centro de estudios cumple con lo prometido.	1	2	3	4	5
19-	En casos necesarios, el personal administrativo de mi centro de estudios tiene acceso a la información requerida.	1	2	3	4	5
20-	El horario de atención del personal administrativo de mi centro de estudios es apropiado para los estudiantes.	1	2	3	4	5
21-	El personal administrativo de mi centro de estudios es amigable.	1	2	3	4	5
22-	El personal administrativo de mi centro de estudios puede ser contactado fácilmente (por teléfono o correo electrónico).	1	2	3	4	5

<b>Calidad de los servicios de biblioteca</b>						
23-	La biblioteca de mi centro de estudios cuenta con el material académico que necesito (libros, revistas, tesis, etc.).	1	2	3	4	5
24-	En mi centro de estudios cuento con accesos a bibliotecas electrónicas (e-library) y membresías a diferentes revistas.	1	2	3	4	5
25-	La biblioteca de mi centro de estudios cuenta con un sistema de préstamo de libros eficiente.	1	2	3	4	5
26-	El horario de atención de la biblioteca de mi centro de estudios es adecuado (fines de semana y noches).	1	2	3	4	5
27-	El personal de la biblioteca de mi centro de estudios es amigable.	1	2	3	4	5

<b>Calidad de los servicios de soporte</b>						
28-	Mi centro de estudios está ubicado en un lugar de fácil acceso.	1	2	3	4	5
29-	El tamaño y la infraestructura de las aulas de mi centro de estudios son adecuados.	1	2	3	4	5
30-	Las aulas de mi centro de estudios cuentan con el equipamiento necesario (proyector digital, computadoras, etc.).	1	2	3	4	5
31-	En mi centro de estudios encuentro opciones adecuadas de comida (comedor, cafetería, etc.).	1	2	3	4	5
32-	En mi centro de estudios hay suficientes actividades sociales y culturales.	1	2	3	4	5

<b>Oportunidades de carrera</b>						
33-	Mi centro de estudios cuenta con un servicio adecuado de orientación profesional.	1	2	3	4	5
34-	Mi centro de estudios ofrece la oportunidad de potenciar mi carrera profesional.	1	2	3	4	5
35-	La formación académica que ofrece mi centro de estudios permite mejorar mi empleabilidad de manera fácil y rápida.	1	2	3	4	5
36-	Un título de mi centro de estudios proporciona mejores oportunidades de carrera en comparación con otros centros de estudios.	1	2	3	4	5

**Sexo**  
 Femenino  
 Masculino

**Edad**  
 Menos de 25  
 Entre 26 y 35  
 36 a más

**Años de experiencia**  
 Menos de 7  
 Entre 8 y 15  
 Más de 16

**Rango de ingreso mensual bruto**  
 Menos de S/.5,000  
 Entre S/.5,000 y S/.9,999  
 Entre S/.10,000 y S/.14,999  
 Más de S/.15,000

**Tipo de programa**  
 Intensivo  
 Quincenal