

Universidad Nacional Mayor de San Marcos

Universidad del Perú. Decana de América

Dirección General de Estudios de Posgrado

Facultad de Ingeniería Industrial

Unidad de Posgrado

Evaluación del nivel de satisfacción del servicio educativo de los estudiantes en las universidades públicas socias que integran la Alianza Estratégica de la Universidad Peruana que implementaron el mecanismo de licenciamiento institucional

TESIS

Para optar el Grado Académico de Magíster en Ingeniería Industrial

AUTOR

Rosa Carolina ALVAREZ TAY

ASESOR

Mg. Alejandro Cornelio GALLEGOS CHOCCE

Lima, Perú

2021



Reconocimiento - No Comercial - Compartir Igual - Sin restricciones adicionales

https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/

Usted puede distribuir, remezclar, retocar, y crear a partir del documento original de modo no comercial, siempre y cuando se dé crédito al autor del documento y se licencien las nuevas creaciones bajo las mismas condiciones. No se permite aplicar términos legales o medidas tecnológicas que restrinjan legalmente a otros a hacer cualquier cosa que permita esta licencia.

Referencia bibliográfica

Alvarez, R. (2021). *Evaluación del nivel de satisfacción del servicio educativo de los estudiantes en las universidades públicas socias que integran la Alianza Estratégica de la Universidad Peruana que implementaron el mecanismo de licenciamiento institucional*. [Tesis de maestría, Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Facultad de Ingeniería Industrial, Unidad de Posgrado]. Repositorio institucional Cybertesis UNMSM.

Hoja de metadatos complementarios

Código ORCID del autor	0000-0002-6378-0142
DNI o pasaporte del autor	45858003
Código ORCID del asesor	0000-0002-0968-6825
DNI o pasaporte del asesor	08689922
Grupo de investigación	“ ”
Agencia financiadora	“ ”
Ubicación geográfica donde se desarrolló la investigación	Lima – Perú Latitud: -12.0453 Longitud: -77.0311
Año o rango de años en quese realizó la investigación	2019
Disciplinas OCDE	Ingeniería industrial http://purl.org/pe-repo/ocde/ford#2.11.04

UNIVERSIDAD NACIONAL
MAYOR DE SAN MARCOS
Universidad del Perú, DECANA DE AMERICA

UNIDAD DE POSGRADO

ACTA DE SUSTENTACIÓN VIRTUAL Nº05-UPG-FII-2021

SUSTENTACIÓN DE TESIS VIRTUAL PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE MAGÍSTER EN INGENIERÍA INDUSTRIAL

En la ciudad de Lima, del día 26 del mes de febrero del dos mil veintiuno, siendo las once horas, de forma virtual se instaló el Jurado Examinador para la Sustentación de la Tesis titulada: **"EVALUACIÓN DEL NIVEL DE SATISFACCIÓN DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LOS ESTUDIANTES EN LAS UNIVERSIDADES PÚBLICAS SOCIAS QUE INTEGRAN LA ALIANZA ESTRATÉGICA DE LA UNIVERSIDAD PERUANA QUE IMPLEMENTARON EL MECANISMO DE LICENCIAMIENTO INSTITUCIONAL",** para optar el Grado Académico de Magíster en Ingeniería Industrial.

Luego de la exposición y absueltas las preguntas del Jurado Examinador se procedió a la calificación individual y secreta, habiendo sido **APROBADO** con la calificación de **DIECISIETE (17) MUY BUENO.**

El Jurado recomienda que la Facultad acuerde el otorgamiento del Grado Académico de Magíster en Ingeniería Industrial, a la **Bach. ALVAREZ TAY ROSA CAROLINA.**

En señal de conformidad, siendo las **12:27** horas se suscribe la presente acta en cuatro ejemplares, dándose por concluido el acto.

Dra. MOORE TORRES ROSA KAROL
Presidente

Dr. EZZARD OMAR ALVAREZ DÍAZ
Miembro

Mg. QUISPE ATÚNCAR CARLOS ANTONIO
Miembro

Mg. BELTRÁN SARAVIA VICTOR ESTEBAN
Miembro

Mg. GALLEGOS CHOCCE ALEJANDRO
Asesor

DEDICATORIA

“A mi querida madre Rosa Tay por su esfuerzo inconmensurable durante mi formación académica y como persona”

“A Giancarlo, mi amado esposo, por su gran amor y constante apoyo”

“A la Memoria de mi adorada Abuela Antonia Guzmán por su eterno amor y sus enseñanzas de vida”

“A todos los tesistas para que sigan perseverando en la consecución de sus investigaciones y generen valor para la sociedad”

“A todos aquellos que dudaron de mis capacidades o representaron un obstáculo para lograr este mérito académico”

AGRADECIMIENTO

A Dios, por colocar en el camino de mi vida, personas que me motivan y alientan a ser mejor cada día.

A mi madre, por darme la vida y enseñarme el valor y el amor por el estudio, quien nunca dudo que lograría este nuevo mérito académico.

A mi amado Giancarlo, por su inmenso amor y valiosa compañía, quien durante esta importante etapa de mi vida profesional estuvo siempre para mí dándome palabras de aliento y motivándome constantemente a superar mis límites.

A mi colega, amigo y asesor de tesis el MBA Alejandro Gallegos Chocce, quién durante este arduo e inquietante camino de la investigación científica, guio cada uno de mis pasos en el desarrollo de esta humilde contribución para la mejora de la educación superior.

A los estudiantes de pregrado y posgrado de las tres casas de estudios (UNALM, UNMSM y UNI) que participaron de la "Encuesta de Evaluación de los Servicios de Educación Superior", por su tiempo y colaboración desinteresada.

A mi equipo de encuestadores (Señor Edgardo Gallegos Chocce y Señorita Marlene Sofía Vargas Solís), por su incansable dedicación e impecable trabajo para la recolección de los datos y retroalimentación de información relevante que manifestaron los estudiantes a lo largo del trabajo de campo.

A mis profesores de la Maestría con mención en Ingeniería Industrial de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, por los valiosos conocimientos impartidos y sus invaluables experiencias profesionales trasmitidas durante mi formación académica.

Finalmente, a todas aquellas personas que de una u otra manera colaboraron en la ejecución de este trabajo.

ÍNDICE GENERAL

Pág.

AGRADECIMIENTO ..... **ii**

ÍNDICE GENERAL ..... **iii**

LISTA DE CUADROS ..... **vi**

LISTA DE FIGURAS ..... **xiii**

LISTA DE ANEXOS ..... **xvii**

RESUMEN ..... **xviii**

ABSTRACT ..... **xix**

CAPÍTULO 1: INTRODUCCIÓN **1**

1.1 Situación Problemática 1

1.2 Formulación del Problema 4

1.2.1 Problema General 4

1.2.2 Problemas Específicos 4

1.3 Justificación de la Investigación 5

1.3.1 Justificación Teórica 5

1.3.2 Justificación Práctica 6

1.4 Objetivos de la Investigación 7

1.4.1 Objetivo General 7

1.4.2 Objetivos Específicos 8

CAPÍTULO 2 : MARCO TEÓRICO **9**

2.1 Antecedentes del Problema 9

2.2 Bases Teóricas 13

2.2.1 Definiciones de calidad 13

2.2.2 Modelos de Gestión de la Calidad 15

2.2.3 Modelos para estudiar la Calidad del Servicio..... 42

2.2.4 Mecanismos de regulación de la Calidad de la Educación Superior 65

2.2.5 Bases Legales o Jurídicas de la Calidad del Servicio Educativo 66

2.2.6 Definiciones de Satisfacción 76

2.2.7 Modelos que buscan explicar el constructo de satisfacción del cliente 77

2.2.8 Diferencias entre la Satisfacción y Calidad Percibida del Servicio 80

2.3 Marcos Conceptuales o Glosario 82

CAPÍTULO 3 : METODOLOGÍA 92

3.1 Tipo y Diseño de Investigación 92

3.2 Unidad de Análisis 94

3.3 Población de Estudio 95

3.4 Tamaño de Muestra..... 95

3.5 Selección de Muestra 101

3.6 Técnicas de Recolección de Datos.....101

3.7 Análisis e Interpretación de la Información 102

CAPÍTULO 4: RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....105

4.1 Confiabilidad o Fiabilidad de la Encuesta 105

4.2 Validez del Contenido de la Encuesta 108

4.3 Verificación del Supuesto de Normalidad de los datos.....110

4.4 Análisis, Interpretación y Discusión de Resultados 123

4.4.1 Descripción de las características de la población en estudio ...123

4.4.2 Análisis e interpretación de los estadísticos descriptivos de la información de la Escala HedPerf 133

4.5 Pruebas de Hipótesis.....171

4.5.1 Prueba de independencia de Variables Categóricas (Chi

Cuadrado de Pearson).....171

4.5.2 Prueba de los rangos con signo de Wilcoxon 173

4.5.3 Prueba de correlación de Spearman.....176

4.5.4 Mapas de perceptuales o de posicionamiento de dos dimensiones 178

4.5.5 Contrastación de la Hipótesis General de Investigación a través de la Prueba Chi Cuadrado.....181

4.5.6 Contrastación de la Hipótesis de Investigación Específica I a través de la Prueba Chi Cuadrado.....183

4.5.7 Contrastación de Hipótesis de Investigación Específica I a través de la Prueba de Correlación de Spearman 199

4.5.8 Contrastación de Hipótesis de Investigación Específica II a través de la Prueba de Signos de Wilcoxon 208

4.5.9 Contrastación de la Hipótesis Específica III a través del Análisis de Correspondencia.....216

CAPÍTULO 5: IMPACTOS.....235

5.1 Contexto de la propuesta para la solución del problema 235

5.2 Propuestas para la solución del problema.....253

5.3 Costos de la Implementación de la propuesta.....259

5.3.1 Costos en Recursos Humanos.....259

5.3.2 Costos en Materiales y Equipamiento.....260

5.3.3 Costos en Servicios Básicos.....260

5.3.4 Costos Total de la Propuesta de Mejora 261

5.4 Beneficios que aporta la propuesta 262

CONCLUSIONES 263

RECOMENDACIONES.....265

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS 267

ANEXOS.....278

LISTA DE CUADROS

*Cuadro 1.*Beneficios y Limitaciones de la Gestión de la Calidad Total 20

*Cuadro 2.*Beneficios y Limitaciones del Cuadro de Mando Integral 26

Cuadro 3. Beneficios y Limitaciones del Modelo de Europeo de Gestión de la Calidad Total 30

*Cuadro 4.*Beneficios y Limitaciones del Modelo de Gestión de Calidad de las Series 9001 de la Organización Internacional de Normalización 36

*Cuadro 5.*Beneficios potenciales para una organización al implementar un sistema de gestión para organizaciones educativas 40

Cuadro 6. Beneficios y Limitaciones del Modelo de Puntaje Neto del Promotor (PNP) 44

*Cuadro 7.*Evaluación de Kano 48

Cuadro 8. *Beneficios y Limitaciones del Modelo KANO.....* 49

*Cuadro 9.*Dimensiones del SERVQUAL en las instituciones de educación superior pública y privada 50

Cuadro 10. Descripción de las dimensiones de la escala HEdPERF..... 53

Cuadro 11. Resumen de las Bases legales o jurídicas y su aporte a la investigación 75

*Cuadro 12.*Localización de las universidades del estudio..... 94

*Cuadro 13.*Postulantes, Ingresantes y Matriculados de la Universidad Nacional Agraria La Molina durante los años del 2014 al 2018 96

Cuadro 14. Postulantes, Ingresantes y Matriculados de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos durante los años del 2014 al 2018 98

Cuadro 15. Postulantes, Ingresantes y Matriculados de la Universidad Nacional de Ingeniería durante los años del 2014 al 2018..... 99

*Cuadro 16.*Tamaño de Muestra del Estudio.....100

Cuadro 17. Resultados de la consistencia interna (Alfa Cronbach) aplicada a la encuesta piloto 107

Cuadro 18.Resumen de datos de expertos participantes en la validación de la encuesta.....109

*Cuadro 19.*Resultados según los criterios de evaluación por parte de los expertos participantes de la validación del contenido de la encuesta Hedperf 110

Cuadro 20.Resumen de las Pruebas de Normalidad (Kolmogorov – Smirnov y Anderson Darling) para las seis dimensiones de la Calidad Percibida del Servicio Educativo y el Nivel de Satisfacción del servicio educativo por parte de los estudiantes 113

*Cuadro 21.*Distribución de la frecuencia de la variable Género según la procedencia de la casa de estudio educación superior (UNALM, UNMSM y UNI) del estudiante 123

*Cuadro 22.*Distribución de la frecuencia de la variable Edad según la procedencia de la casa de estudio educación superior (UNALM, UNMSM y UNI) del estudiante 125

*Cuadro 23.*Distribución de la frecuencia de la variable Ciclo Académico según la procedencia de la casa de estudio educación superior (UNALM, UNMSM y UNI) del estudiante 127

*Cuadro 24.*Distribución de la frecuencia de la variable Nivel Académico según procedencia de la casa de estudio educación superior (UNALM, UNMSM y UNI) del estudiante 129

*Cuadro 25.*Distribución de la frecuencia de la variable Área de Conocimiento según la procedencia de la casa de estudio educación superior (UNALM, UNMSM y UNI) del estudiante 130

*Cuadro 26.*Intervalos de valoración de la variable Calidad Percibida del Servicio Educativo 133

*Cuadro 27.*Distribución de la frecuencia de la variable Calidad Percibida del Servicio Educativo obtenido en el estudio de campo durante el ciclo 2019 – II en la UNALM, UNMSM y UNI a través de la “Encuesta de Desempeño de los Servicios de Educación Superior”.....134

*Cuadro 28.*Valoración del Nivel de Satisfacción del Estudiante según los puntajes obtenidos.....136

*Cuadro 29.*Distribución de la frecuencia de la variable Nivel de Satisfacción del Estudiante obtenido en el estudio de campo durante el ciclo 2019 – II en la UNALM, UNMSM y UNI a través de la “Encuesta de Desempeño de los Servicios de Educación Superior”.....137

*Cuadro 30.*Intervalos de valoración de cada una de las seis dimensiones que componen la Calidad Percibida del Servicio de Educación Superior según el puntaje obtenido 141

*Cuadro 31.*Distribución la frecuencia de los intervalos de valoración de la Dimensión Aspectos Académicos de los estudiantes de la UNALM, UNI y UNMSM durante el ciclo 2019 - II 143

Cuadro 32.Resúmen de las valoraciones obtenidas por cada ítem que componen a la Dimensión Aspectos Académicos 146

*Cuadro 33.*Distribución la frecuencia de los intervalos de valoración de la Dimensión Aspectos No Académicos de los estudiantes de la UNALM, UNI y UNMSM durante el ciclo 2019 - II 148

*Cuadro 34.*Resumen de las valoraciones obtenidas por cada ítem que componen a la Dimensión Aspectos No Académicos.....151

Cuadro 35.Distribución la frecuencia de los intervalos de valoración de la Dimensión Reputación de los estudiantes de la UNALM, UNI y UNMSM durante el ciclo 2019 - II.....153

Cuadro 36.Resúmen de las valoraciones obtenidas por cada ítem que componen a la Dimensión Reputación 156

Cuadro 37.Distribución la frecuencia de los intervalos de valoración de la Dimensión Acceso de los estudiantes de la UNALM, UNI y UNMSM durante el ciclo 2019 - II.....158

*Cuadro 38.*Resúmen de las valoraciones obtenidas por cada ítem que componen a la Dimensión Acceso.....160

*Cuadro 39.*Distribución la frecuencia de los intervalos de valoración de la Dimensión Programas de los estudiantes de la UNALM, UNI y UNMSM durante el ciclo 2019 - II.....161

*Cuadro 40.*Resúmen de las valoraciones obtenidas por cada ítem que componen a la Dimensión Programas.....163

*Cuadro 41.*Distribución la frecuencia de los intervalos de valoración de la Dimensión Entendimiento de los estudiantes de la UNALM, UNI y UNMSM durante el ciclo 2019 - II.....164

*Cuadro 42.*Resúmen de las valoraciones obtenidas por cada ítem que componen a la Dimensión Entendimiento.....166

Cuadro 43. Listados de atributos por los cuales un estudiante recomendaría su Universidad de Procedencia a un amigo o colega 179

Cuadro 44.Tabla de contingencia de la percepción de la Calidad de las Servicios Educativos y la Satisfacción de los estudiantes que pertenecen a las tres universidades públicas socias de la "Alianza Estratégica de la Universidad Peruana" 182

Cuadro 45. Prueba Chi Cuadrado para la percepción de la Calidad de las Servicios Educativos y la Satisfacción de los estudiantes que pertenecen a las tres universidades públicas socias de la "Alianza Estratégica de la Universidad Peruana" 183

*Cuadro 46.*Tabla de contingencia de la Dimensión Aspectos Académicos y la Satisfacción de los estudiantes que pertenecen a las tres universidades públicas socias de la "Alianza Estratégica de la Universidad Peruana" 184

*Cuadro 47.*Prueba Chi Cuadrado para la Dimensión Aspectos Académicos y la Satisfacción de los estudiantes que pertenecen a las tres universidades públicas socias de la "Alianza Estratégica de la Universidad Peruana" 185

*Cuadro 48.*Tabla de contingencia de la Dimensión Aspectos No Académicos y la Satisfacción de los estudiantes que pertenecen a las tres universidades públicas socias de la "Alianza Estratégica de la Universidad Peruana" 186

*Cuadro 49.*Prueba Chi Cuadrado para la Dimensión Aspectos No Académicos y la Satisfacción de los estudiantes que pertenecen a las tres universidades públicas socias de la "Alianza Estratégica de la Universidad Peruana" 187

*Cuadro 50.*Tabla de contingencia de la Dimensión Reputación y la Satisfacción de los estudiantes que pertenecen a las tres universidades públicas socias de la "Alianza Estratégica de la Universidad Peruana" 188

*Cuadro 51.*Prueba Chi Cuadrado para la Dimensión Reputación y la Satisfacción de los estudiantes que pertenecen a las tres universidades públicas socias de la "Alianza Estratégica de la Universidad Peruana" 189

*Cuadro 52.*Tabla de contingencia de la Dimensión Acceso y la Satisfacción de los estudiantes que pertenecen a las tres universidades públicas socias de la "Alianza Estratégica de la Universidad Peruana" 190

*Cuadro 53.*Prueba Chi Cuadrado para la Dimensión Acceso y la Satisfacción de los estudiantes que pertenecen a las tres universidades públicas socias de la "Alianza Estratégica de la Universidad Peruana" 191

*Cuadro 54.*Tabla de contingencia de la Dimensión Programas y la Satisfacción de los estudiantes que pertenecen a las tres universidades públicas socias de la "Alianza Estratégica de la Universidad Peruana" 192

*Cuadro 55.*Prueba Chi Cuadrado para la Dimensión Programas y la Satisfacción de los estudiantes que pertenecen a las tres universidades públicas socias de la "Alianza Estratégica de la Universidad Peruana" 192

*Cuadro 56.*Tabla de contingencia de la Dimensión Entendimiento y la Satisfacción de los estudiantes que pertenecen a las tres universidades públicas socias de la "Alianza Estratégica de la Universidad Peruana" 194

*Cuadro 57.*Prueba Chi Cuadrado para la Dimensión Entendimiento y la Satisfacción de los estudiantes que pertenecen a las tres universidades públicas socias de la "Alianza Estratégica de la Universidad Peruana" 194

*Cuadro 58.*Resumen de los resultados de la Prueba Chi Cuadrado de las seis dimensiones del Modelo HedPerf y la Satisfacción del Estudiante 195

*Cuadro 59.*Resumen de los resultados de la Prueba Chi Cuadrado por Universidad de Procedencia 197

*Cuadro 60.*Prueba de Spearman entre la Dimensión Aspectos Académicos y el Nivel de Satisfacción de los estudiantes 199

*Cuadro 61.*Prueba de Spearman entre la Dimensión Aspectos No Académicos y el Nivel de Satisfacción de los estudiantes 200

*Cuadro 62.*Prueba de Spearman entre la Dimensión Reputación y el Nivel de Satisfacción de los estudiantes.....201

*Cuadro 63.*Prueba de Spearman entre la Dimensión Acceso y el Nivel de Satisfacción de los estudiantes.....202

*Cuadro 64.*Prueba de Spearman entre la Dimensión Programas y el Nivel de Satisfacción de los estudiantes.....203

*Cuadro 65.*Prueba de Spearman entre la Dimensión Entendimiento y el Nivel de Satisfacción de los estudiantes.....204

*Cuadro 66.*Resumen de los resultados de la Prueba de Correlación de Spearman de las seis dimensiones del Modelo HedPerf y la Satisfacción del Estudiante.....205

*Cuadro 67.*Resumen de los resultados de la Prueba de Correlación de Spearman por Universidad de Procedencia.....206

Cuadro 68. Prueba de signos de Wilcoxon para la Dimensión Aspectos Académicos 208

*Cuadro 69.*Prueba de signos de Wilcoxon para la Dimensión Aspectos No Académicos 209

*Cuadro 70.*Prueba de signos de Wilcoxon para la Dimensión Reputación 210

*Cuadro 71.*Prueba de signos de Wilcoxon para la Dimensión Acceso.....211

*Cuadro 72.*Prueba de signos de Wilcoxon para la Dimensión Programas. 211

*Cuadro 73.*Prueba de signos de Wilcoxon para la Dimensión Entendimiento 212

Cuadro 74. Resumen de los resultados de la Prueba de Signos de Wilcoxon de las seis dimensiones respecto a una mediana hipotética.....213

Cuadro 75.Resumen de los resultados de la Prueba de Signos de Wilcoxon por Universidad de Procedencia 214

*Cuadro 76.*Resumen del Análisis de Correspondencia del atributo considerado como muy importante 217

*Cuadro 77.*Caracterización de las dimensiones del Mapa Perceptual según los atributos seleccionados como muy importantes 218

*Cuadro 78.*Caracterización de las dimensiones del Mapa Perceptual según la Universidad de Procedencia para el atributo considerado muy importante 219

Cuadro 79.Resumen del Análisis de Correspondencia del atributo considerado como medianamente importante 221

*Cuadro 80.*Caracterización de las dimensiones del Mapa Perceptual según los atributos seleccionados como medianamente importantes 222

Cuadro 81.Caracterización de las dimensiones del Mapa Perceptual según la Universidad de Procedencia para el atributo considerado medianamente importante 223

Cuadro 82.Resumen del Análisis de Correspondencia del atributo considerado como poco importante 225

*Cuadro 83.*Caracterización de las dimensiones del Mapa Perceptual según los atributos seleccionados como poco importantes 226

*Cuadro 84.*Caracterización de las dimensiones del Mapa Perceptual según la Universidad de Procedencia para el atributo considerado poco importante 227

*Cuadro 85.*Resultados de evaluación de los indicadores de la Condiciones Básicas de Calidad en la UNALM, la UNMSM y la UNI por SUNEDU 238

*Cuadro 86.*Entidades Evaluadoras de Educación Superior Universitaria....242

Cuadro 87. Estado Situacional según las Etapas de Acreditación, Universidad de Procedencia y nivel académico 247

Cuadro 88. Listado de Programas Académicos Acreditados al 01.06.2020 de la UNALM, UNMSM y UNI 249

*Cuadro 89.*Costos de Recursos Humanos de la Propuesta de Mejora 259

*Cuadro 90.*Costos en Materiales y Equipamiento de la Propuesta de Mejora 260

*Cuadro 91.*Costos en Servicios Básicos de la Propuesta de Mejora 260

*Cuadro 92.*Costo total de la Propuesta de Mejora 261

LISTA DE FIGURAS

*Figura 1.*Modelo que explica la aplicación exitosa de la GCT en la IES y su impacto en el logro de la excelencia académica 17

*Figura 2.*Un modelo propuesto para la implementación de la GCT en las IES 18

*Figura 3.*Un modelo estratégico para implementar la gestión de la calidad total en los servicios de educación superior..... 19

*Figura 4.*Perspectivas del Cuadro de Mando Integral 21

*Figura 5.*Las cuatro perspectivas del Cuadro de Mando Integral para las Instituciones de Educación Superior 23

*Figura 6.*Mapa de Criterios del Modelo de la Fundación Europea para la Gestión de la Calidad (EFQM) y sus ponderaciones 28

*Figura 7.*Matriz de Marco Lógico de un Sistema de Gestión de la Calidad con base en la Norma ISO 9001:2015 32

*Figura 8.*Representación Esquemática de los elementos de un proceso (Evaluación del proceso de eficacia educativa) 38

*Figura 9.*Representación de la estructura de la ISO 21001:2018 con el ciclo de PHVA 39

*Figura 10.*Grupos de clientes según su probabilidad de recomendación 43

*Figura 11.*Modelo Bidimensional de KANO..... 47

*Figura 12.*Dimensiones del Servicios de Calidad Percepción y expectativas 50

*Figura 13.*Dimensiones de la Percepción de Calidad de Servicios del SERVPERF..... 52

*Figura 14.*Dimensiones de la Percepción de Calidad de Servicios del HEdPERF 53

*Figura 15.*Desarrollo y Validación del HedPerf 55

Figura 16. Operacionalización de Variables..... 94

*Figura 17.*Distribución de los alumnos matriculados en la Universidad Nacional Agraria La Molina durante los años del 2014 al 2018 97

Figura 18.Distribución de los alumnos matriculados en la Universidad Nacional Mayor de San Marcos durante los años del 2014 al 2018 98

Figura 19.Distribución de los alumnos matriculados en la Universidad Nacional de Ingeniería durante los años del 2014 al 2018 99

Figura 20.Prueba de Normalidad (Anderson Darling) – Dimensión Aspectos Académicos 115

Figura 21.Prueba de Normalidad (Anderson Darling) – Dimensión Aspectos No Académicos.....116

*Figura 22.*Prueba de Normalidad (Anderson Darling) – Dimensión Reputación.....117

*Figura 23.*Prueba de Normalidad (Anderson Darling) – Dimensión Acceso (D4).....118

*Figura 24.*Prueba de Normalidad (Anderson Darling) – Dimensión Programas (D5) 119

*Figura 25.*Prueba de Normalidad (Anderson Darling) – Dimensión Entendimiento (D6).....120

*Figura 26.*Prueba de Normalidad (Anderson Darling) – Calidad Percibida de los servicios educativos (D6) 121

*Figura 27.*Prueba de Normalidad (Anderson Darling) – Nivel de Satisfacción del Servicio Educativo.....122

Figura 28. Distribución de la frecuencia de la variable Género según la universidad de procedencia 124

Figura 29.Distribución de la frecuencia de la variable Edad según la universidad de procedencia 126

Figura 30.Distribución de la frecuencia de la variable ciclo académico según la universidad de procedencia 128

Figura 31.Distribución de la frecuencia de la variable Nivel Académico según la universidad de procedencia.....129

Figura 32.Distribución de la frecuencia de la variable Área de Conocimiento en las tres casas de estudios de educación superior.....131

Figura 33.Distribución de la frecuencia de la variable Calidad Percibida en las tres casas de estudios de educación superior.....135

*Figura 34.*Distribución de la frecuencia de la variable nivel de satisfacción según la Universidad de Procedencia.....138

Figura 35. Distribución de la frecuencia del nivel de satisfacción según el área de conocimiento.....140

*Figura 36.*Distribución la frecuencia de los intervalos de valoración de la Dimensión Aspectos Académicos.....145

*Figura 37.*Distribución la frecuencia de los intervalos de valoración de la Dimensión Aspectos No Académicos 149

Figura 38.Distribución la frecuencia de los intervalos de valoración de la Dimensión Reputación.....154

*Figura 39.*Distribución la frecuencia de los intervalos de valoración de la Dimensión Acceso 159

*Figura 40.*Distribución la frecuencia de los intervalos de valoración de la Dimensión Programas 162

*Figura 41.*Distribución la frecuencia de los intervalos de valoración de la Dimensión Entendimiento 164

*Figura 42.*Distribución la frecuencia de los intervalos de valoración de la Dimensión Entendimiento 165

*Figura 43.*Distribución la frecuencia de los intervalos de valoración de la Dimensión Entendimiento 166

*Figura 44.*Resumen de las Dimensiones de la Calidad Percibida según sus intervalos de valoración 168

*Figura 45.*Ranking de Universidades según sus niveles de valoración por cada una de las dimensiones que integran la calidad percibida de los servicios educativos.....170

*Figura 46.*Mapa Perceptual del atributo muy importante según la Universidad de procedencia.....220

*Figura 47.*Mapa Perceptual del atributo medianamente importante según la Universidad de procedencia.....224

*Figura 48.*Mapa Perceptual del atributo poco importante según la Universidad de procedencia.....228

*Figura 49.*Modelo de Acreditación de Programas de Estudios Universitarios 243

*Figura 50.*Modelo de Acreditación de Institucional de Universidades 244

Figura 51.Estado Situacional de la Acreditación en la UNALM, UNMSM y UNI al 01.06.2020 248

*Figura 52.*Estado Situacional de la Acreditación según el nivel Académico en la UNALM, UNMSM y UNI al 01.06.2020.....248

Figura 53. Diagrama de Flujo de Bloques del Proceso de Autoevaluación incorporando la Propuesta de Mejora 258

LISTA DE ANEXOS

Anexo 1. Matriz de Consistencia.....279

*Anexo 2.*Modelo SERVQUAL en instituciones de educación superior 281

*Anexo 3.*Modelo SERVPERF en instituciones de educación superior 283

Anexo 4. Modelo HEDPERF en instituciones de educación superior 284

Anexo 5. Instrucciones para Encuesta HedPerf.....286

*Anexo 6.*Encuesta de Desempeño de los servicios de Educación Superior 288

*Anexo 7.*Esquema de Trabajo de Campo y cronograma de los Encuestadores.....292

Anexo 8. Base de datos de los encuestados 293

*Anexo 9.*Informes de Campo por parte de los encuestadores 322

*Anexo 10.*Constancias de Validación del contenido del instrumento de medición por parte de los expertos 325

*Anexo 11.*Información solicitada a la Unidad de Atención al Ciudadano y Trámite Documentario de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria (SUNEDU) 328

A*nexo 12.*Información solicitada a las Oficinas de Transparencia y Acceso a la Información Pública de las Universidades de la investigación 334

*Anexo 13.*Información solicitada al responsable de entrega de acceso a la información pública del Sistema Nacional de Evaluación, Acreditación y Certificación de Calidad (SINEACE) 346

RESUMEN

Los objetivos de la investigación consistieron en: (1) Determinar el nivel de influencia del Modelo Hedperf enfocado en la Calidad Percibida de los Servicios Educativos en la Satisfacción de los estudiantes, (2) Determinar el grado de influencia de cada una de las seis dimensiones que componen el Modelo HedPerf en la satisfacción de los estudiantes, (3) Determinar cuál o cuáles de las seis dimensiones evaluadas del Modelo HedPerf presentaban un nivel alto de calidad percibida y (4) Determinar cuál o cuáles fueron los atributos por los cuales un estudiante recomendaría a un amigo o colega su universidad de procedencia. La muestra del estudio estuvo comprendida 1191 estudiantes matriculados de pregrado y posgrado que pertenecen a las tres universidades públicas socias de la "Alianza Estratégica de la Universidad Peruana" durante el segundo ciclo académico del año 2019.La tesis empleó el diseño no experimental de nivel correlacional exploratorio. Para el análisis de los datos se utilizaron las pruebas estadísticas no paramétricas como son: La prueba de Chi Cuadrado y la prueba de Correlación de Spearman para el primer y segundo objetivo, la prueba de signos de Wilcoxon para el tercer objetivo y el Análisis de Correspondencia para el cuarto objetivo. Los resultados obtenidos para la muestra total fueron los siguientes: (1) La calidad percibida propuesta por el Modelo HedPerf influye significativamente en la satisfacción del estudiante, (2) La calidad percibida por cada una de las seis dimensiones que la componen influye significativamente en la satisfacción del estudiante, (3) Las dimensiones "Reputación" y "Programas" presentan niveles altos de calidad percibida y (4) Los principales atributos identificados por los estudiantes para recomendar su casa de estudios (universidad) a un amigo o colega fueron "Accesibilidad económica", "Mecanismo de Licenciamiento Institucional" y "Alta empleabilidad".

Palabras Claves: Calidad del Servicio, Educación Superior, Modelo HedPerf, Aseguramiento de la calidad del servicio y Satisfacción del estudiante.

ABSTRACT

The objectives of the research consisted of : (1) Determine the level of influence of the Hedperf Model, which is focused on the Perceived Quality of the Educational Services, on the student's satisfaction, (2) Determine the degree of influence of each of the six dimensions that build up the HedPerf Model on the student's satisfaction, (3) Determine which of the six evaluated dimensions presented a high level of Perceived Quality and (4) Determine which were the attributes for which a student would recommend their proceeding university to a friend or colleague. The study sample was comprised of 1191 undergraduate and graduate students who belong to the three public universities that are partners of "Strategic Alliance of the Peruvian University" during the second academic term of the year 2019.The thesis applied a non-experimental and correlational - exploratory design. Regarding the data analysis, statistical non-parametric tests were used, such as: The Chi Square test and Spearman Correlation test for the first and second objectives, the Wilcoxon sign test for the third objective and the Correspondence Analysis for the fourth objective. The outcomes obtained for the total sample were the following: (1) The perceived quality proposed by HedPerf Model influenced significantly in the student's satisfaction, (2) The perceived quality for each of the six dimensions that compose the HedPerf Model influenced significantly in the student's satisfaction, (3) The reputation and Programs dimensions presented high levels of perceived quality and (4) The main attributes identified by students to recommend their university to a friend or colleague were "Low tuition fees and expenses", "Institutional Licensing Mechanism" and "High employability".

Keywords: Service quality, Higher Education, HedPerf Model, Service quality assurance and student's satisfaction.

CAPÍTULO 1: INTRODUCCIÓN

1.1 Situación Problemática

El Instituto Internacional para la Educación Superior en América Latina y el Caribe (IESALC) en su “Informe sobre la Educación Superior en América Latina y el Caribe” (2000 - 2005), señala que bajo el discurso de defensa de la autonomía de las Universidades y ante el descredito total del Estado como proveedor eficaz de servicios públicos, se dispuso que los estudiantes (clientes) serían quienes asumirían la responsabilidad de seleccionar las opciones de mejor calidad educativa y que a su vez el mercado de las remuneraciones sancionaría los salarios de sus egresados de acuerdo al valor que el mercado de los demandantes atribuyese a sus títulos e instituciones de procedencia.

Aunado a ello durante las últimas décadas, nuestro país experimentó un proceso de rápida expansión de las matrículas en el ámbito universitario, lo cual se vio reflejado en las cifras durante los años 1996 al 2012, donde la tasa de crecimiento fue de 2.5 veces más que los años anteriores, esto como resultado de la creación de 82 nuevas universidades (23 públicas y 59 privadas), sumando a ello una débil o casi nula planificación, así como la ausencia de políticas sectoriales de aseguramiento de la calidad conllevó al Estado Peruano a reconocer en su momento que:

“La educación universitaria no formaba ciudadanos con altas capacidades para el ejercicio profesional competente y la producción de conocimiento de alto valor social”. (Decreto Supremo N° 016-2015-MINEDU)

De allí que el Estado Peruano ante la urgente necesidad de reformas del “Sistema de Educación de Superior Universitaria” publicó (julio, 2014) la “Nueva Ley Universitaria” (Ley 30220 que deja sin efecto a la Ley 23733), que trae consigo profundos cambios tales como: (1) La creación de la “Superintendencia Nacional de Educación Universitaria” (SUNEDU) adscrita al Ministerio de Educación (MINEDU), que también cumplirá la función del Consejo Nacional para el Funcionamiento y Acreditación de Universidades (CONAFU); (2) el reemplazo del Vicerrectorado Administrativo por Vicerrectorado de Investigación con la finalidad de darle mayor impulso a la investigación; (3) el incremento de un 15% al 25% del número de profesores a tiempo completo con el fin de mejorar la investigación científica, la producción editorial y la realización de asesorías a alumnos, (4) dejar sin efecto el nombramiento vitalicio para ser ratificado previa evaluación del docente, (5) la acreditación será voluntaria tanto para las universidades públicas como privadas; (6) las autoridades universitarias de las universidades públicas se someterán a elecciones universales; (7) los egresados de una universidad pública o privada deberán obtener su bachiller presentando un trabajo de investigación; (8) la obtención del grado de bachiller estará supeditado a la acreditación de un idioma extranjero y (9) los bachilleres sólo podrán obtener su grado de licenciatura en la universidad dónde concluyeron sus estudios de pregrado.

Por otro lado, en septiembre del 2015, a través del Decreto Supremo N° 016-2015-MINEDU, se aprobó la “Política de Aseguramiento de la Calidad de la Educativa Superior Universitaria” buscando garantizar que todos los jóvenes del país tengan la oportunidad de acceder a un servicio educativo universitario de calidad cumpliendo de esta manera con lo establecido en el Artículo N° 16 de la Constitución Política del Perú. Es así como este instrumento de gravitante importancia está compuesto por cinco (05)

principios, siendo el principio más relevante para la presente investigación la del “Estudiante como centro”, así como cuenta con cuatro (04) pilares para la construcción del Sistema de Aseguramiento de la Calidad (SAC) destacando el cuarto pilar “Licenciamiento Institucional como garantía de las condiciones básicas de la calidad”, el mismo que será sometido a evaluación como parte de la propuesta de mejora del presente estudio.

El licenciamiento Institucional es un mecanismo, que consta de tres etapas: Revisión documentaria, Verificación Presencial de las Condiciones Básicas de Calidad y Emisión de la Resolución de Licenciamiento, adicionándosele un procedimiento denominado Evaluación del Plan de Adecuación, cuya aplicación está condicionada a una opinión desfavorable, ya sea, en el Informe de Revisión Documentaria y/o en el Informe de Verificación Presencial con la finalidad de que la Institución de Educación Superior (Universidad) subsane las observaciones resultantes de las dos primeras etapas del Licenciamiento Institucional. Este proceso es de carácter obligatorio para todas las universidades del país, a través del cual cada casa de estudios debe demostrar ante la “Superintendencia Nacional de Educación Universitaria” (SUNEDU) que cumple con las ocho (08) Condiciones Básicas de Calidad (CBC) para brindar el servicio educativo.

A la fecha (04.01.2021), la SUNEDU ha otorgado el licenciamiento a 92 universidades y a 48 universidades se le ha denegado su Licencia de Funcionamiento de un total 140 universidades que presentaron su Solicitud de Licenciamiento Institucional. En ese sentido, en un contexto de un nuevo modelo de calidad propuesto por la SUNEDU a través del Licenciamiento Institucional, no se conoce el nivel de satisfacción o insatisfacción de los estudiantes en relación al servicio educativo que reciben, de allí que para el estudio se tomará como piloto de investigación las universidades públicas socias (Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Universidad Nacional Agraria La Molina y la Universidad Nacional de Ingeniería) que integran la Alianza Estratégica de la Universidad Peruana (Fecha de creación: 19.03.2002) al ser universidades que comparten características similares

(años de operación en el mercado de servicios educativos, ubicación, infraestructura, tipo de gestión, posición en el ranking nacional y mundial y con licenciamiento universitario).

1.2 Formulación del Problema

1.2.1 Problema General

El problema general puede ser formulado interrogativamente, mediante la siguiente pregunta:

¿En qué medida la aplicación del Modelo HedPerf enfocado en la Calidad Percibida de los Servicios Educativos influye significativamente en la Satisfacción de los estudiantes de las universidades públicas socias que integran la alianza estratégica de la “Universidad Peruana” que implementaron el mecanismo de licenciamiento institucional durante el segundo ciclo académico del año 2019?

1.2.2 Problemas Específicos

A continuación, se enuncian los problemas específicos:

a) ¿En qué medida cada una de las dimensiones que componen el Modelo HedPerf influyen significativamente en la Satisfacción de los estudiantes de las universidades públicas socias que integran la alianza estratégica de la “Universidad Peruana” que implementaron el mecanismo de licenciamiento institucional durante el segundo ciclo académico del año 2019?

b) ¿Cuál o cuáles de las dimensiones evaluadas del Modelo Hedperf presentan un alto nivel de calidad percibida durante el segundo ciclo académico del año 2019?

c) ¿Cuál o cuáles son los atributos por los cuales un estudiante recomendaría a un amigo o colega su universidad de procedencia durante el segundo ciclo académico del año 2019?

1.3 Justificación de la Investigación

1.3.1 Justificación Teórica

El presente trabajo de investigación supone un aporte al conocimiento teórico en el marco de trabajo de los diversos modelos que se vienen aplicando para medir la calidad del servicio en las Instituciones de Educación Superior, debido a que; por primera vez, se aplicó la escala propuesta por el Modelo HedPerf en un contexto de universidades públicas socias peruanas (Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Universidad Nacional Agraria La Molina y Universidad Nacional de Ingeniería). Aunado a ello, la originalidad de este estudio radicó en la traducción del idioma inglés al español del instrumento de medición en cuestión, así como, trajo consigo nuevas dimensiones para evaluar la calidad percibida de los servicios educativos como fueron: “Aspectos Académicos”, “Aspectos No Académicos”, “Reputación”, “Acceso”, “Programas” y “Entendimiento” según su autor y creador Abdullah (2005).Finalmente, esta investigación hace una contribución a la revisión sistémica de la literatura académica en materia de los modelos de Gestión de la Calidad Educativa, así como de las principales escalas utilizadas para estudiar la Calidad de los Servicios Educativos en las Instituciones de Educación Superior y la normativa vigente en lo que respecta al Aseguramiento de la Calidad en la Educación Superior Universitaria Peruana.

1.3.2 Justificación Práctica

a) De la justificación práctica social

El presente estudio se hace necesario para los estudiantes (usuarios del servicio educativo) de las tres (03) universidades públicas socias que integran la Alianza estratégica de la Universidades Peruanas, puesto que, permite presentar en términos cualitativos y cuantitativos la percepción de la calidad de los servicios educativos bajo el enfoque de Modelo HedPerf y su grado de influencia en la satisfacción de los estudiantes; en un contexto posterior a la implementación del mecanismo de licenciamiento institucional. Asimismo, esta investigación es relevante para los responsables de verificar el cumplimiento de la totalidad de las Condiciones Básicas de Calidad (CBC) de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria (SUNEDU), debido a que, a través de las seis dimensiones propuestas por el Modelo HedPerf se identificó cual o cuales de las dimensiones presentaban un nivel alto de calidad percibida. De allí que, en un posterior proceso de licenciamiento institucional, los responsables de verificar las CBC podrán sugerir y recomendar a las Universidades que comprenden la presente investigación medidas u acciones tendientes a mejorar la calidad percibida de aquellas dimensiones que se encuentren por debajo de un nivel considerado como alto.

La investigación, es conveniente, como un referente para las demás instituciones educación superior (universidades públicas), porque permite la formulación de medidas tendientes a mejorar: el nivel de calidad percibida de los servicios educativos, el nivel de satisfacción de los estudiantes respecto a los servicios educativos que actualmente ofrece su casa de estudios de educación superior, así como, la gestión de conflictos sociales en el ámbito de las universidades públicas (Huelga, Toma de la Universidad, Tacha de profesores, deserción, repitencia, entre otros).

b) De la justificación práctica económica

El presente trabajo permite a las Universidades que decidan aplicar la escala del Modelo HedPerf un ahorro de tiempo y costos respecto a las actividades de análisis de la confiabilidad (Alfa Cronbach) y validación del contenido de la encuesta (Juicio de Expertos), puesto que, en la presente investigación ya se realizaron las actividades antes mencionadas de forma exitosa.

Por otro lado, el mecanismo de licenciamiento al ser subvencionado con recursos financieros del Estado Peruano, se hace pertinente garantizar el uso eficiente y eficaz del gasto público, el mismo que debe estar alineado al logro de resultados a través del cumplimiento según lo estipulado en el segundo pilar de la "Política de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior", el cual, antepone al "Estudiante como centro". De allí que la tesis, busca identificar si el antes mencionado mecanismo es identificado como un atributo por el cual un estudiante recomendaría a un amigo o colega su universidad, sabiendo que este mecanismo tiende a elevar la calidad de los servicios educativos y consecuentemente el nivel de satisfacción del estudiante.

1.4 Objetivos de la Investigación

1.4.1 Objetivo General

Determinar el nivel de influencia de la Calidad Percibida de los Servicios Educativos bajo el Modelo HedPerf en la Satisfacción de los estudiantes de las universidades públicas socias que integran la alianza estratégica de la "Universidad Peruana" que implementaron el mecanismo de licenciamiento institucional durante el segundo ciclo académico del año 2019.

1.4.2 Objetivos Específicos

a) Determinar el grado de influencia de cada una de las seis dimensiones que componen el Modelo HedPerf en la satisfacción de los estudiantes de las universidades públicas socias que integran la alianza estratégica de la “Universidad Peruana” que implementaron el mecanismo de licenciamiento institucional durante el segundo ciclo académico del año 2019.

b) Determinar cuál o cuáles de las dimensiones evaluadas del Modelo Hedperf presentan un alto nivel la calidad percibida durante el segundo ciclo académico del año 2019.

c) Determinar cuál o cuáles son los atributos por los cuales un estudiante recomendaría a un amigo o colega su universidad de procedencia durante el segundo ciclo académico del año 2019.

CAPÍTULO 2 : MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes del Problema

Abdullah (2006) evaluó la eficacia entre tres instrumentos para la medición de la calidad del servicio (HedPERF, SERVPERF y HedPERF- SERVPERF) en el contexto de la educación superior en términos de unidimensionalidad, confiabilidad, validez y varianza explicada, para ello se encuestaron 381 estudiantes provenientes de seis instituciones de educación superior en Malasia, los resultados del estudio revelaron que la medición de la calidad del servicio por medio del método HEdPERF dio como resultado estimaciones más confiables, mayor criterio y validez de constructo, mayor varianza explicada y, en consecuencia, mejor ajuste que los otros dos instrumentos.

Zafiropoulos, Fragidis y Vrana (2007), analizaron las percepciones sobre la calidad de servicios educativos visto desde el punto de vista del estudiante y el personal de la Institución de Educación Superior (Instituto de Educación Tecnológica Serres). en Grecia durante el año 2004, para ello se administró 70 cuestionarios al personal del Instituto tecnológico y 335 cuestionarios fueron administrados estudiantes de pregrado de todos los programas, las conclusiones más relevantes de la investigación indicaron que los empleados poseían altas expectativas respecto a los servicios que ofrecían pero por otro lado los empleados percibían que el actual servicio educativo era de un nivel alto, en relación de los estudiantes ellos tenían bajas

expectativas respecto a los servicios ofrecidos por el Instituto Tecnológico, así como percibían que el actual servicio educativo era de un nivel bajo.

Abu Hasan, Illias, Rahman y Razack (2008) examinaron la relación entre las dimensiones de calidad del servicio y la satisfacción de los estudiantes en dos instituciones de educación superior privada en Malasia, así como examinaron los factores críticos en la calidad del servicio que contribuyen más a la satisfacción de los estudiantes, para realizar el estudio se remitió el cuestionario (SERVQUAL adaptado considerando tres secciones: factor demográfico, medición de la calidad en la educación superior y la medición de la satisfacción de los estudiantes) vía correo electrónico obteniendo una respuesta de 200 estudiantes (tasa de respuesta del 87%), concluyendo que existe una relación positiva fuerte entre la calidad percibida y la satisfacción del estudiante, por otro lado la investigación indica que la empatía y el aseguramiento están significativamente relacionados con la satisfacción.

Gallifa y Batallé (2010) describieron a detalle el caso de estudio de las percepciones de los estudiantes sobre la calidad del servicio en la Universidad Ramon Llull con múltiples campus en España, a través del empleo del cuestionario SERVPERF, el cual fue respondido de forma voluntaria por los estudiantes del último año en los campus (campus 1, campus 2 y universidad) durante los años 2002 y 2006, obteniéndose para el año 2002 el número de 958 estudiantes encuestados y para el año 2006 el número de 922 estudiantes encuestados, los resultados de la investigación demostraron que los campus 1 y 2 se encontraban por encima de la media de los puntajes obtenidos por la universidad en las dimensiones: tangibilidad, Confiabilidad, capacidad de respuesta, aseguramiento y empatía. Asimismo, la investigación revela que las dimensiones tangibilidad y empatía incrementaron el 2006 respecto al 2002 mientras que las otras tres (03) dimensiones restantes se mantuvieron constantes. Por otro lado, el estudio confirma que, si nada cambia en la prestación del servicio, esto influye en la percepción en el tiempo del servicio como uno de baja calidad.

Yooyen, Pirani y Mujtaba (2011), en su investigación titulada: “Expectativas versus realidades de la educación superior: análisis de brechas y examen del servicio universitario”, buscaron responder tres preguntas en relación a cuáles eran las expectativas de los estudiantes que traen consigo respecto a las disposiciones de las universidades, cuáles eran las experiencias de los estudiantes una vez que pasaban tiempo en la universidad y cuáles eran las percepciones que el personal (docente y administrativo) tiene respecto a las expectativas de los estudiantes y sus experiencias reales, para ello se tomó una muestra de 870 individuos provenientes de cuatro universidades en Tailandia clasificados en tres categorías (Estudiante, personal y personal superior) y se les aplicó un cuestionario SERVQUAL refinado, los resultados más resaltantes del estudio concluyen que no existe diferencia significativa entre las expectativas y las experiencias reales de los estudiantes, existe una baja confiabilidad estadística en la declaración de las expectativas de los estudiantes, el personal no tenía idea de lo que sus estudiantes esperaban.

Calvo, Lévy y Novo (2013) analizaron las diferencias en la calidad percibida en la educación superior entre un centro universitario privado y otro público; así como analizaron, a través de un cuestionario SERVQUAL adaptado, cuáles son las dimensiones claves en la calidad percibida en la instituciones de educación superior desde el punto de vista de los estudiantes, para ello se utilizó una muestra estratificada de 225 alumnos basada en el tipo de centro (público o privado) y el nivel de estudio (tercer o cuarto año de estudios), encontrándose que existen diferencias significativas en la calidad percibida entre una institución pública y privada, confirmándose que el centro educativo privado obtiene una mejor evaluación que el público, asimismo el estudio sugiere que las dimensiones Tangibilidad y Empatía son los determinantes más importantes de la calidad percibida por los estudiantes.

Tarí y Dick (2016) determinaron el estado de la investigación de la calidad en las instituciones de educación superior sobre la base de una revisión de la literatura académica, en una muestra de 225 artículos divididos según la

revista de procedencia (110 artículos de revistas de administración de negocios y 115 revistas de administración de educación) y según el tipo de enfoque que emplean resultando 109 estudios teóricos y 116 estudios empíricos, como resultado indican que existen pocos estudios que proporcionan una revisión de la literatura en el campo de la gestión de la calidad principalmente en las Instituciones de Educación Superior (IES) y existen brechas en los siguientes temas: a) Obstáculos para la gestión de la calidad, b) Impulsores para la implementación exitosa o factores críticos de éxito, c) modelos de gestión de calidad utilizados por las IES y los beneficios de la gestión de calidad para las IES.

Silva, Salati, Kanashiro y Giocondo (2017), revisaron sistemáticamente literatura académica para evaluar la pertinencia del HEDPERF como escala para medir la calidad de servicio percibida desde la perspectiva de los estudiantes en las Instituciones de Educación Superior a nivel internacional, de allí que en una primera instancia identificaron 744 artículos que contenían la palabra “HedPerf” en las bases de datos: Emerald, Google Schoolar, CAPES, Scielo, Scopus, Web de la Ciencia, Biblioteca Virtual de Wiley de los cuales luego de analizar su contenido temático se seleccionaron únicamente 29 artículos, concluyendo que la percepción de la calidad en los servicios proporcionados por las instituciones de educación superior difiere entre los estudiantes de primeros y últimos ciclos .Asimismo, se confirmó que la calidad percibida influye en la satisfacción de los estudiantes y que esto junto con la reputación de la institución influye en la lealtad de los estudiantes. Por otro lado, señala que no es apropiado usar una escala genérica para todos los servicios sino una escala específica para medir la calidad percibida en cada servicio tales como el SERPERF y HEDPERF que son capaces de medir la calidad percibida por los estudiantes en las Instituciones de Educación Superior, sin embargo, su adopción al contexto chino arroja dudas sobre la adaptación de las escalas a todas las culturas.

2.2 Bases Teóricas

2.2.1 Definiciones de calidad

- **Calidad:** Etimológicamente proviene de la palabra latina qualis, que significa "qué tipo de". Esto connota una variedad de significados e implica cosas diferentes para diferentes personas. Según Juran (1990), "la calidad es la aptitud para el uso o el propósito". Crosby (1982), lo considera como "conformidad con los estándares". Deming (1989), define la calidad como "un grado predecible de uniformidad y confiabilidad a bajo costo y adecuado para el mercado". En general, la calidad es aquella que satisface las necesidades del cliente y continúa desempeñando sus funciones según lo deseen los clientes según los estándares especificados.

- **Calidad de Servicio:** Según Calvo, Lévy y Novo (2013) en su obra: “Calidad percibida en la educación superior: un estudio empírico” la define como aquella que consiste en proporcionar algo intangible de una manera que satisfaga al consumidor y que, preferiblemente, le dé algún valor. Por otro lado, para los autores Ilias, Rahman y Razak (2008) en su investigación “Servicio de calidad y satisfacción del estudiante: Un caso de estudio en una institución privada de educación superior” la explica como un requisito previo fundamental para establecer y mantener una relación satisfactoria con clientes valiosos. Mientras que para los autores Silva, Salati, Kanashiro y Giocondo (2017) en su estudio “Medición de la calidad de servicio percibido en las instituciones de educación superior: Una revisión del uso de la escala HERDPERF”, la conceptualiza como una construcción abstracta e ilusoria, puesto que la mayoría de los servicios tienen tres (03) categorías únicas como son: (i) la intangibilidad, es decir a las organizaciones les resulta difícil comprender cómo perciben sus clientes sus servicios y cómo podrían

evaluarse estos, (ii) heterogénea, su entrega puede variar de un cliente a otro y (iii) son producidos y consumidos simultáneamente.

- **Calidad en la educación:** Según la Ley General de educación, la Ley N° 28044, publicada en el 29 de julio del 2003 en el diario oficial “El Peruano”, nos dice que debe ser entendido como el nivel óptimo de formación que deben alcanzar las personas para enfrentar los retos del desarrollo humano, ejercer su ciudadanía y continuar aprendiendo durante toda la vida.

- **Calidad en la Educación Superior:** De acuerdo Calvo, Lévy y Novo (2013) en su obra: “Calidad percibida en la educación superior: un estudio empírico”, conceptualiza a la calidad en un contexto universitario sobre el cómo los estudiantes perciben las relaciones entre sus cursos y sus experiencias vinculadas a sus cursos y las califican de alta calidad así como un medio para generar dinero, mientras que para el autor Hittman (1993) en su obra denominada “TQM y el CQI en la educación postsecundaria” propone que la calidad educativa se está sobrenfatizando el enfoque académico en las discusiones de calidad en la educación superior a expensas de los aspectos no académicos de la calidad, en ese sentido afirma que la calidad en el contexto de la educación superior es mucho más que la educación. Finalmente, para los autores Kuo, Chang y Lai (2011), en su estudio “Identificación de atributos de calidad de servicio críticos para la educación superior en hotelería y turismo: aplicaciones del modelo Kano y análisis de importancia-rendimiento”, la define como un enfoque a un tipo de calidad de servicio dónde las universidades son los proveedores de servicio y los estudiantes como sus clientes, por lo tanto las universidades deben valorar las necesidades de los estudiantes y establecer una cultura de buena educación.

2.2.2 Modelos de Gestión de la Calidad

2.2.2.1 Definición de la Gestión de la Calidad Total (GCT)

La Organización Internacional de Normalización (ISO), según Mohammed, Alotibie y Abdulaziz (2016), en su obra “Gestión de la calidad total en la educación superior Saudí” define a la GCT como un: "Enfoque de gestión para una organización, centrado en la calidad, basado en la participación de todos sus miembros y orientado al éxito a largo plazo a través de la satisfacción del cliente, y beneficios para todos los miembros de la organización y la sociedad”.

Por otro lado, para el autor Al-omoush, Alrahahleh y Alabaddi (2015) su artículo científico “Gestión de la Calidad Total en la Educación Superior”, conceptualiza a la GTC como una filosofía de gestión general que emplea un conjunto de herramientas que permiten a una organización seguir una definición de calidad, así como los medios para lograr calidad, siendo la calidad sinónimo de mejora continua comprobada a través de satisfacción cliente en función de los servicios que recibe.

La Gestión de la Calidad Total en la Educación Superior presenta múltiples definiciones entre las cuales destacan las siguientes:

Para Feigenbaum, de acuerdo al autor Al-Tarawneh y Mubaslat (2011) en su obra “La implementación de la gestión de la calidad total en el sector de educación superior en Jordania” define GCT como "Un sistema eficiente que apunta a lograr calidad total a través del esfuerzo combinado de todos los profesores dentro de la organización para producir un producto / servicio que satisfaga las necesidades y expectativas de los estudiantes con un costo mínimo".

La definición de Lawrence y Mc. Collough (2010), presentada en la obra “Implementación de la calidad total en la educación superior” del autor Murad

Ali et al. (2010), conceptualiza a la GCT como un sistema de garantías diseñada para dar cabida a múltiples partes interesadas, así como a los diversos y cambiantes roles de los estudiantes en el proceso educativo. Su sistema de garantías se centra en tres grupos de clientes: estudiantes, instructores de cursos avanzados y las organizaciones que emplean a los graduados de las universidades, proporcionando de esta manera una ventaja competitiva permitiéndole tangibilizar la calidad educativa desde la perspectiva de los estudiantes y sus padres.

2.2.2.2 Modelos conceptuales de la Gestión de Calidad Total aplicados a las Instituciones de Educación Superior:

El doctor Al-omoush, et al. (2015) en su artículo científico “Gestión de la Calidad Total en la Educación Superior”, propone un modelo conceptual basado en la revisión de la literatura de la GCT y la aplicación exitosa del GCT en las instituciones de educación superior (IES).

Modelo que explica la aplicación exitosa de la GCT en la IES y su impacto en el logro de la excelencia académica

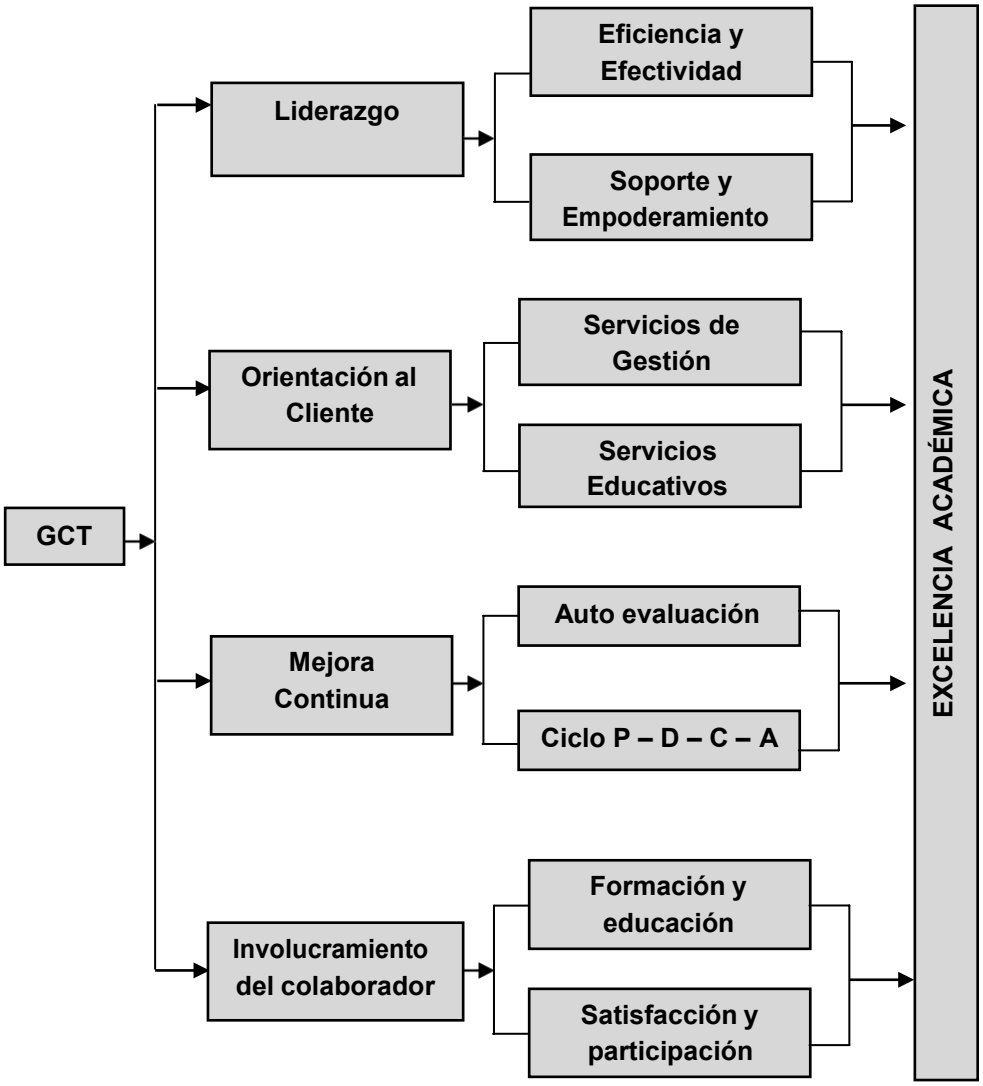


*Figura 1.*Modelo que explica la aplicación exitosa de la GCT en la IES y su impacto en el logro de la excelencia académica

Fuente: Al-omoush, et al. (2015).

Otro modelo relevante para la presente investigación es el modelo propuesto por Mohammed, et al. (2016) en su obra llamada: “Gestión de la calidad total en la educación superior Saudí” que se basa en la revisión de la literatura en relación a algunas universidades sauditas que adoptaron e implementaron la GCT.

El modelo en resumidas cuentas consiste en la identificación de los requisitos básicos de la GCT, las prácticas efectivas en la implementación de

la GCT y la herramienta PHVA (Planificar – Hacer – Verificar - Actuar) para implementar las prácticas de la GCT.

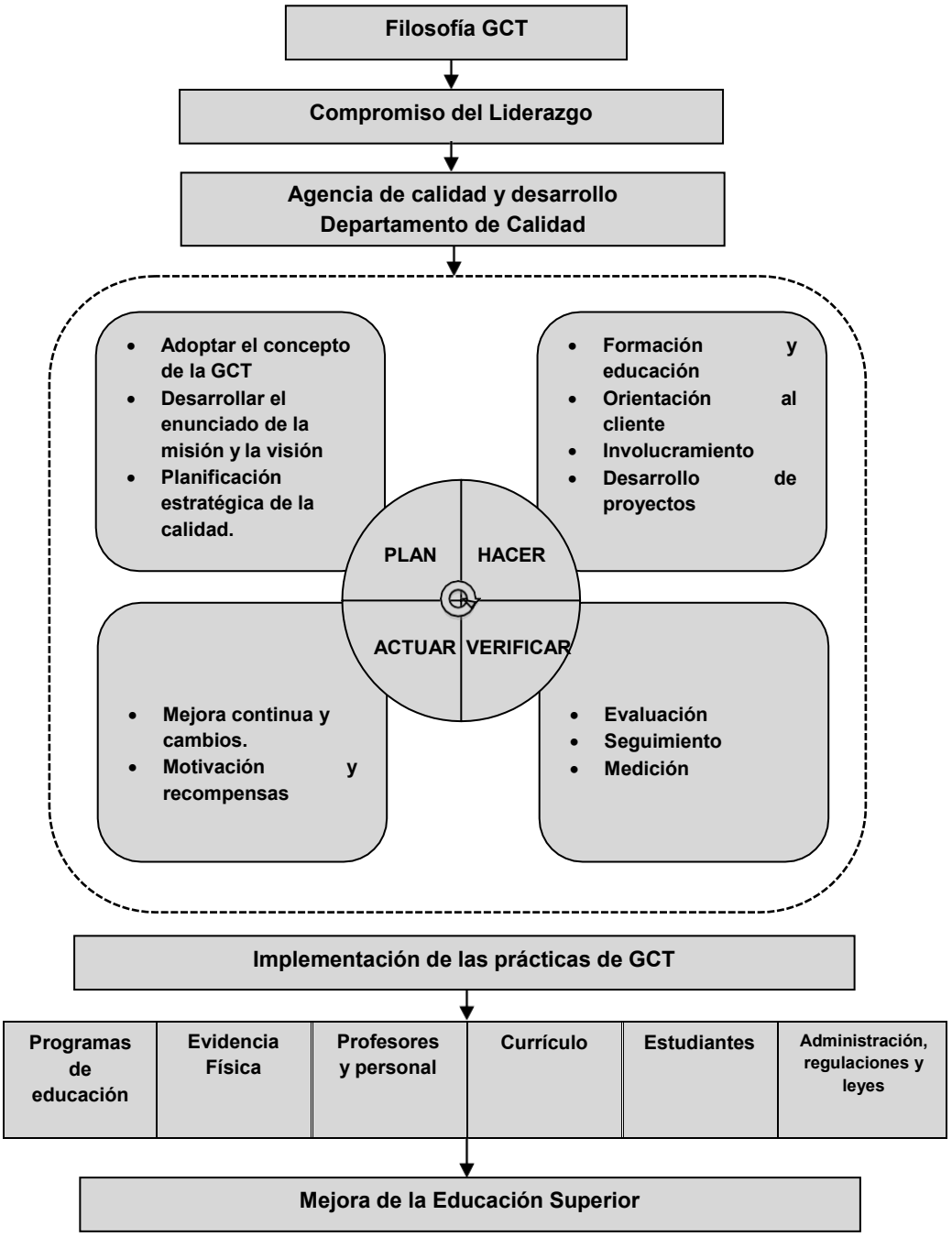


*Figura 2.*Un modelo propuesto para la implementación de la GCT en las IES *Fuente.* Mohammed, et al. (2016)

Finalmente, en el marco de la presente investigación, es necesario mencionar el modelo de Gestión de Calidad Total (GCT) propuesto por los

autores Ali y Shastri (2010) en su obra: “Implementación de la calidad total en la Educación Superior”, quienes presentan un enfoque sistémico de procesos (entradas – procesos – salidas) que toma en cuenta el entorno externo dónde se desarrolla el servicio de educación superior y que pretende la satisfacción total del estudiante, así como, lo ven como una oportunidad de cambio para la organización.

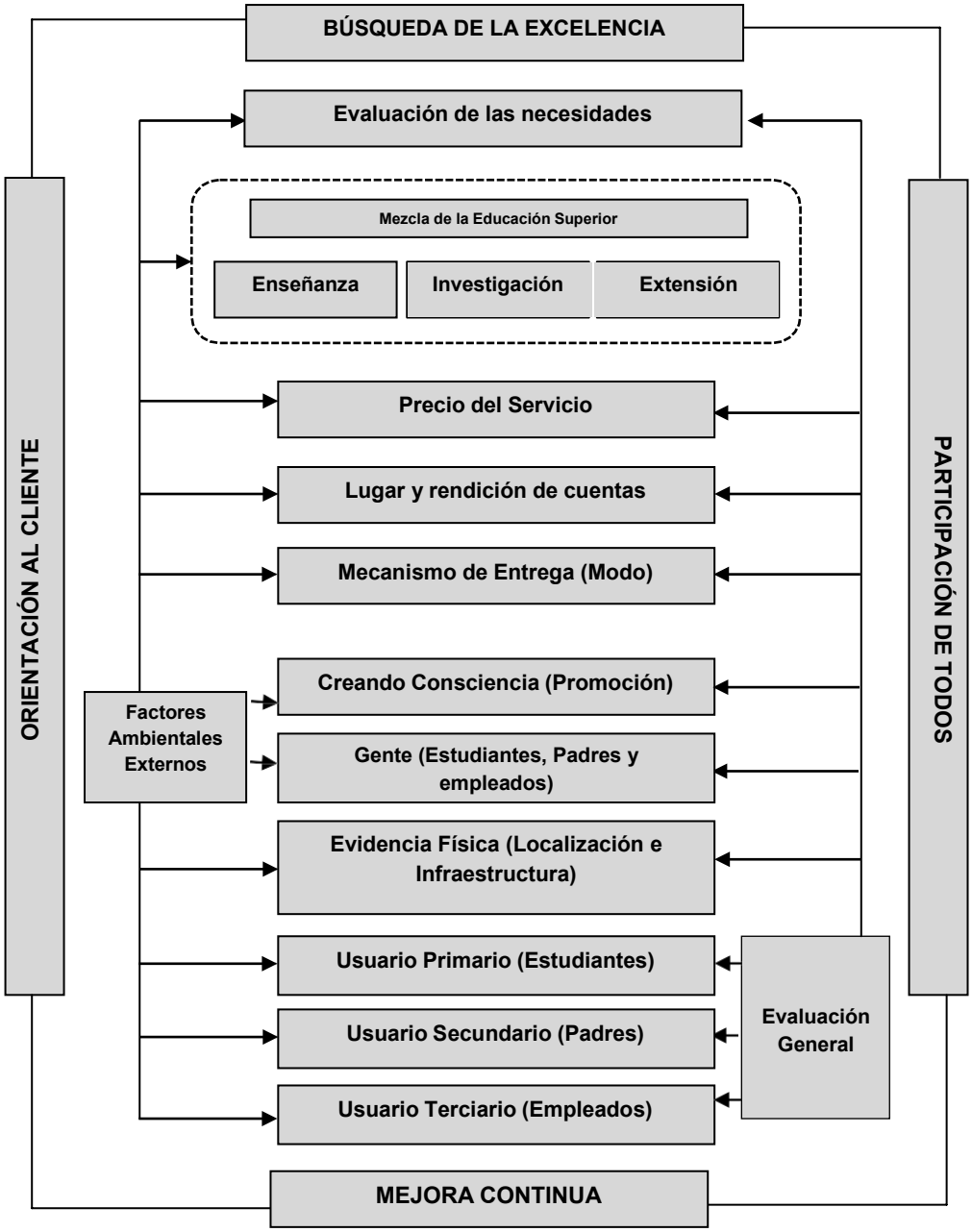


*Figura 3.*Un modelo estratégico para implementar la gestión de la calidad total en los servicios de educación superior
Fuente. Ali y Shastri (2010).

Beneficios y Limitaciones de la Gestión de la Calidad Total (GCT):

De acuerdo al estudio denominado: “Gestión de la Calidad en la educación superior: una revisión de asuntos y prácticas internacionales” de los autores Brookes y Becket (2007), han identificado tanto los beneficios como las limitaciones en la aplicación de la Gestión de Calidad Total en las instituciones de educación superior (IES), que a continuación se detallan:

*Cuadro 1.*Beneficios y Limitaciones de la Gestión de la Calidad Total

Beneficios de la GCT
• Integra la Gestión de la Calidad Total con la estrategia y vincula los objetivos con los procesos a través de la autoevaluación. • Alienta el pensamiento disciplinado sobre los aspectos tangibles e intangibles de las actividades académicas. • Identifica los procesos clave y los aspectos operativos requeridos en el diseño y la entrega de los cursos alineado con la voz del cliente. • Las mejoras demostradas incluyen al servicio al cliente, procesos universitarios, la moral del personal y docentes, calidad de los cursos y la contratación del personal.
Limitaciones de la GCT
• Dificultad en transferir los principios de la Gestión de Calidad Total desarrollados para la Industria al entorno de las instituciones de educación superior (IES) incluyendo la definición de los productos, la autonomía del personal docente, estructuras burocráticas y fragmentadas, aplicación a estructuras de cursos complejos y la definición del rol del estudiante dentro de las instituciones de educación superior como cliente y co-productor. • Mayor relevancia en las funciones de servicio académico que en la calidad de enseñanza. • Desafíos relacionados con las habilidades de liderazgo y la planificación estratégica de toda la institución. • Falta de aceptación y aplicación de la Gestión de Calidad Total en las instituciones de educación superior (IES). • Es posible un menor control científico en las instituciones de educación superior (IES) cuando se compara con los sistemas de manufactura.

Fuente. Brookes, et al (2007).

2.2.2.3 Cuadro de Mando Integral (CMI)

Según Kaplan y Norton (1996) en su obra “Utilizando al Cuadro de Mando Integral (CMI) como un sistema de gestión estratégica”, define a este enfoque como aquel que es capaz de traducir la misión y la estrategia de una organización en un conjunto integral de medidas de rendimiento que proporciona un marco de trabajo para la medición estratégica y la gestión sistémica.

Asimismo, los autores antes citados aclaran que el CMI no sólo es un sistema de medición, sino que este es un sistema de gestión cuyo propósito es motivar un rendimiento competitivo de vanguardia cuando se lo utiliza para impulsar un proceso de cambio en la organización.

El Cuadro de Mando Integral (CMI) de Kaplan y Norton analiza a una organización desde cuatro (04) perspectivas las mismas que son consistentes con la visión y la estrategia corporativa con la finalidad de asegurar que el desarrollo de la organización este alineada con el desempeño interno y externo.

A continuación, se detalla las perspectivas del CMI:

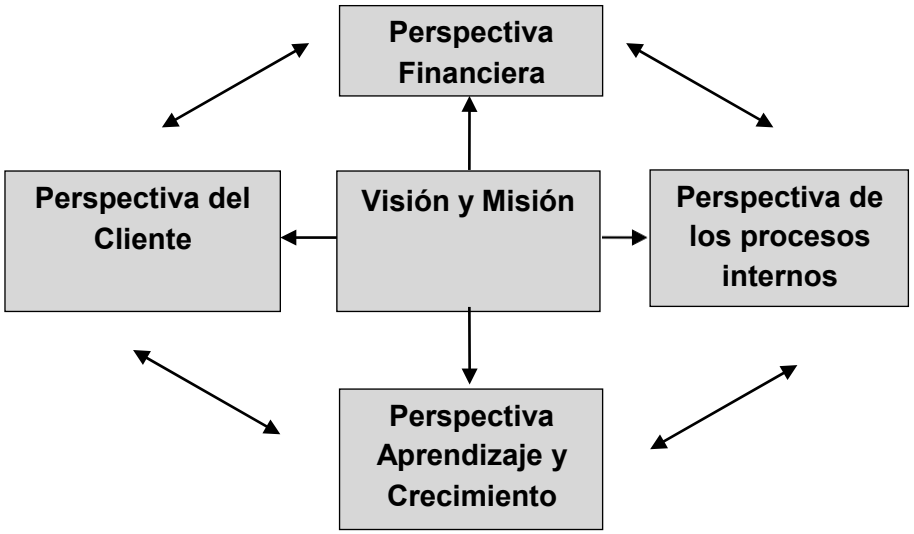


*Figura 4.*Perspectivas del Cuadro de Mando Integral
Fuente. Ahmad y Soon (2015)

- Perspectiva Financiera: ¿Cómo nos ven los accionistas?
- Perspectiva Procesos Internos del Negocio: ¿En qué debemos sobresalir?
- Perspectiva Aprendizaje y crecimiento: ¿Cómo podemos seguir mejorando y creando valor?
- Perspectiva del Cliente: ¿Cómo nos ven nuestros clientes?

Por otro lado, de acuerdo los autores Eftimov, Trpeski, Gockov y Vasileva (2016), en su artículo científico denominado: “Diseño de un Cuadro de Mando Integral como un sistema de gestión estratégica para Instituciones de Educación Superior: Un caso de estudio en Macedonia”, afirman que el CMI es un sistema de gestión simple, lógico, práctico y comprobado que permite una adecuada respuesta a los desafíos modernos que enfrentan las Instituciones de Educación Superior. Por otro lado, el predicho autor coincide con los autores Cardoso, Trigueros y Narciso (2005), quienes señalan que el concepto de Cuadro de Mando Integral también permite: la planificación estratégica y su implementación en cascada en todas las unidades de la institución educativa, identificando los pasos necesarios para su implementación, así como la selección exitosa de indicadores que asegurarán una mejor calidad de la educación.

En seguida, se presenta las cuatro (04) perspectivas del Cuadro de Mando Integral (CMI) adaptado a las Instituciones de Educación Superior (IES):

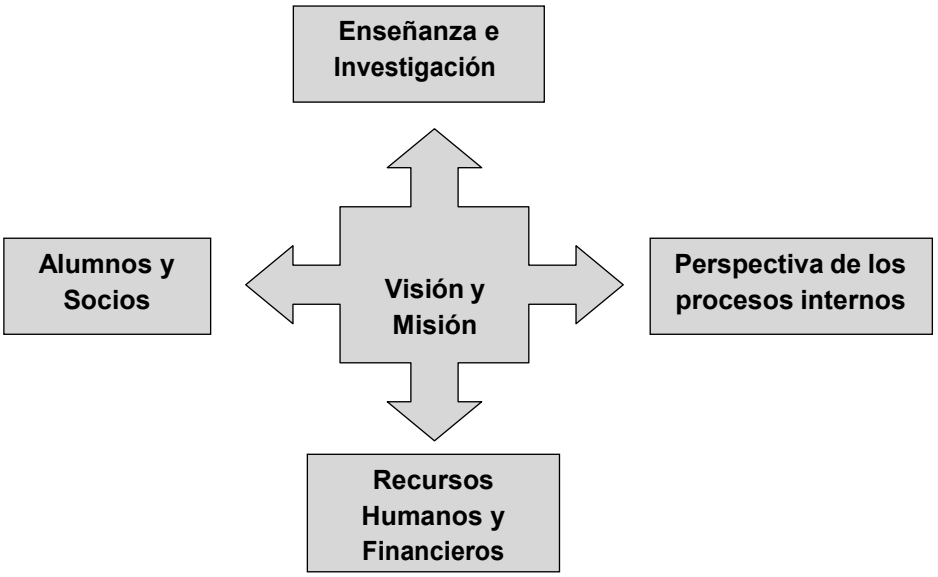


*Figura 5.*Las cuatro perspectivas del Cuadro de Mando Integral para las Instituciones de Educación Superior

Fuente. Chalaris I. y Poustourli C. (2012).

Etapas para el diseño e implementación del Sistema de Cuadro de Mando Integral (CMI) en las Instituciones de Educación Superior

De acuerdo al autor Eftimov, et al (2016), existen diferentes autores que proponen distintos números de etapas para diseñar e implementar un Sistema de Cuadro de Mando Integral (CMI). Sin embargo, seguidamente se presenta un proceso que consolida y rescata las coincidencias entre los diferentes autores, que se subdivide en dos etapas: (1) la Etapa del diseño del Sistema de Cuadro de Mando Integral y (2) la Etapa de implementación del Sistema de Cuadro de Mando Integral.

- **Etapa del diseño del Sistema de Cuadro de Mando Integral**

Definición de la Visión: representa una imagen atractiva y posible que inspira y motiva a los empleados, así como muestra una imagen clara para el futuro institucional. En esta subetapa se recomienda emplear el Análisis FODA (Fortalezas – Oportunidades – Debilidades – Amenazas) que ayuda a identificar todas las oportunidades y amenazas relevantes que se pueden

encontrar en un entorno externo, así como a determinar las fortalezas y debilidades internas que tiene la institución.

Definición de la Misión: explica el propósito de existencia que tiene la institución educativa, es decir debe proporcionar un “marco o contexto en el que se deben crear las estrategias de la institución”

Traducir la Misión en Objetivos Estratégicos: La operacionalización de la misión en las Instituciones de Educación Superior puede considerarse como objetivos estratégicos determinantes para cada departamento. Los objetivos son el estado futuro, la situación o el resultado deseado que se planea por adelantado. Se sugiere que los objetivos deben ser formulados a través de un enfoque S.M.A.R.T (específicos, medibles, alcanzables, realistas y de duración determinada).

Formular las estrategias para alcanzar los Objetivos Estratégicos: La estrategia es un puente entre el estado actual de la institución y el estado deseado. Debería mostrarnos cómo ganar una competencia, cómo utilizar mejor los recursos y las ventajas competitivas.

Elaborar un Mapa Estratégico: Es una representación gráfica de los objetivos institucionales más importantes. Adicionalmente, se puede precisar que es una estructura lógica de la estrategia organizacional que se crea al presentar las relaciones entre las partes interesadas, los procesos internos y las habilidades.

Diseñar propiamente el Cuadro de Mando Integral: incluye la definición de las acciones estratégicas más importantes para alcanzar los objetivos estratégicos, la definición de los indicadores clave de rendimiento (KPI) que se derivan de los objetivos estratégicos y nos provee la medición de sus logros, así como determinan las metas o estándares para comparar cada medición mostrada en el Cuadro de Mando Integral.

- **Etapa de implementación del Sistema de Cuadro de Mando Integral**

Alineación institucional: El diseño del Cuadro de Mando Integral es revisado y aprobado por la Alta Dirección y posteriormente se pasa a la operacionalización. En esta subetapa, primeramente, se debe automatizar CMI conectándolo a un software que mantendrá un seguimiento de los logros de los objetivos y se activará a tiempo si hay desviaciones significativas de los objetivos. La segunda subetapa consiste en conectar CMI en cascada a los sistemas complementarios adicionales para cada departamento o centro que traduce la misión y los objetivos de la Instituciones Educaciones Superiores en acciones departamentales, objetivos y los indicadores clave de rendimiento (KPI).

Finalización del Sistema de Gestión Estratégica: comienza con la vinculación de los objetivos estratégicos y el Sistema de Cuadro de Mando Integral con los procesos de asignación de recursos, informes y recompensas. Sin el apoyo financiero para realizar las actividades centrales de la institución, no se pueden esperar resultados. Además de la asignación de recursos, si desea asegurarse de que se realizará el trabajo, debe medirlo y recompensarlo. Por supuesto, uno de los mayores beneficios que tiene el sistema CMI automatizado es la presentación de informes: convierte los resultados en información valiosa para la toma de decisiones y corrige los esfuerzos para alcanzar los objetivos o revisar los objetivos. La conexión de estas tres actividades con el sistema CMI lo convierte no solo en una herramienta administrativa útil para realizar un seguimiento y controlar las operaciones en la institución, sino en todo un sistema de gestión estratégica en las instituciones de educación superior.

Beneficios y Limitaciones del Cuadro de Mando Integral (CMI):

De acuerdo con el estudio denominado: “Gestión de la Calidad en la educación superior: una revisión de asuntos y prácticas internacionales” del

autor Brookes, et al. (2007), ha identificado tanto los beneficios como las limitaciones en la aplicación del Cuadro de Mando Integral (CMI) en las instituciones de educación superior (IES), que a continuación se detallan:

*Cuadro 2.*Beneficios y Limitaciones del Cuadro de Mando Integral

Beneficios del CMI
• El Cuadro de Mando Integral se emplea para gestionar en lugar de sólo monitorear el desempeño de las instituciones de educación superior. • Se concentra en la gestión y evaluación del desempeño. • El personal y profesores entiende los objetivos de desempeño. • Mejora los sistemas de presupuesto, asignación de recursos y recompensas. • El sistema puede incrementar la calidad educativa.
Limitaciones del CMI
• Los indicadores claves de desempeño (KPIs) requieren una identificación cuidadosa específica de la situación y pueden ser disfuncionales a menos que estén basados en una estrategia

Fuente. Brookes, et al (2007).

2.2.2.4 Modelo de la Fundación Europea para la Gestión de la Calidad (EFQM)

Según Rosa, M. y Amaral A. (2007), en su estudio llamado “Una auto-evaluación de las Instituciones de educación superior desde la perspectiva del Modelo de Excelencia EFQM”, nos dice que el objetivo principal de este modelo es proporcionar un marco sólido para el diagnóstico y la evaluación de los niveles de excelencia alcanzado por las organizaciones y consecuentemente conduciéndola hacia la mejora continua.

Otra definición del Modelo de Excelencia EFQM, es la que nos indica Del Campo (2013) en su obra denominada: “Una aplicación del Modelo EFQM a la Educación Superior”, el cual lo conceptualiza como un modelo de gestión y auto evaluación, que servirá de guía a las organizaciones para analizar sus procesos de gestión tomado como referencia, el grado de cohesión socioeconómica de la organización; aprendiendo para ello de sus puntos

fuertes e identificando sus áreas de mejoras. Así pues, el EFQM se trata de un modelo nacido con el objetivo de ayudar a las organizaciones a conocerse mejor a sí mismas y así mejorar su funcionamiento.

Por otro lado, de acuerdo a los autores Del Campo, M.; Ferreiro, F. y Camino, M. (2013) en su estudio denominado “Una aplicación del Modelo de Excelencia EFQM en la educación superior”, define al EFQM como una evaluación sistemática que realiza una organización de todas sus áreas comparándolas con el “Modelo de Excelencia” que le sirve de referencia, lo cual le permitirá a la Alta Dirección fijar planes de mejora basados en hechos objetivos y en una visión común de las metas a alcanzar y los medios a emplear, es decir que, su aplicación descansa en: (1) La comprensión del modelo por todos los niveles de dirección de la empresa y (2) La evaluación de la situación de la misma en cada una de sus áreas de actuación.

De allí que, dado que el Modelo de Excelencia EFQM es reconocido internacionalmente y aceptado como un marco para la evaluación, gestión y mejora de la calidad en instituciones europeas, puede suponerse que la adaptación podría funcionar como un modelo de autoevaluación para las Instituciones de Educación Superior (IES) sirviendo como una herramienta interna de gestión, aseguramiento y mejora de la calidad.

A continuación, se presenta el “Diagrama del Modelo de Excelencia de la EFQM”, el cual se encuentra integrado por nueve (09) criterios de los cuales cinco (05) criterios son clasificados como “facilitadores” que conforman los distintos aspectos que atañen al sistema de funcionamiento y la gestión de la organización; y cuatro (04) catalogados como “resultados” que representan lo que la organización consigue para cada uno de los “sujetos” con quien se relaciona tales como los clientes, empleados, inversores la sociedad.

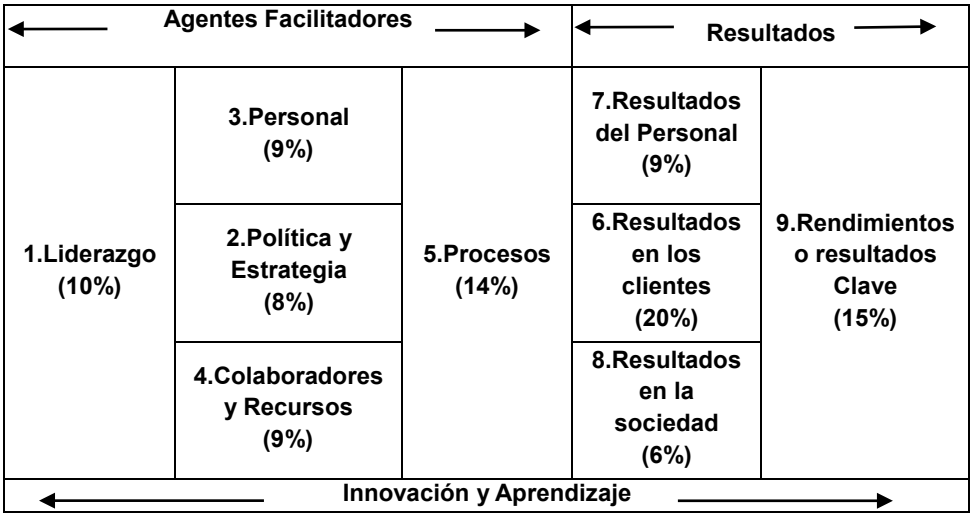


*Figura 6.*Mapa de Criterios del Modelo de la Fundación Europea para la Gestión de la Calidad (EFQM) y sus ponderaciones

Fuente. Elaboración Propia, tomando como base lo expresado por Del Campo (2013).

Seguidamente, se presenta la descripción de los nueve (09) criterios propuestos por el Modelo de la Fundación Europea para la Gestión de la Calidad:

1. **Liderazgo:** Es cómo los líderes desarrollan y facilitan el logro de la misión y la visión, así como del cómo desarrollan los valores necesarios para asegurar el éxito a largo plazo y los implementan a través de acciones y comportamientos apropiados y se involucran personalmente para garantizar que el sistema de gestión de la organización se desarrolle e implemente.

2. **Política y Estrategia:** Se refiere a cómo la organización lleva a cabo su misión y visión a través de una estrategia orientada hacia a las partes interesadas, la misma que se encuentra alineada con sus políticas, objetivos, metas y procesos de mayor importancia.

3. **Personas:** Es la manera como se organiza, administra, desarrolla y promueve el conocimiento y el potencial completo de su gente a nivel individual, de equipo y de organización, y planifica estas actividades para respaldar su política, estratégica y la operación efectiva de sus procesos.

4. **Colaboradores y Recursos:** Es cómo la organización planifica y gestiona sus asociaciones externas y recursos internos para respaldar su política y estratégica y el funcionamiento eficaz de sus procesos.

5. **Procesos:** Es cómo la organización diseña, administra y mejora sus procesos para respaldar su política y estrategia, satisfacer completamente y generar un valor creciente para sus clientes y otras partes interesadas.

6. **Resultados en los clientes:** Es lo que la organización está logrando en relación a sus clientes externos.

7. **Resultados del personal:** Es lo que la organización está logrando en relación a su gente.

8. **Resultados en la sociedad:** Es lo que la organización está logrando en relación con la sociedad local, nacional e internacional, según corresponda.

9. **Rendimiento o desempeño clave:** Es lo que la organización está logrando en relación con su desempeño clave planificado.

Beneficios y Limitaciones del Modelo de Europeo de Gestión de la Calidad Total (EFQM)

De acuerdo al estudio denominado: “Gestión de la Calidad en la educación superior: una revisión de asuntos y prácticas internacionales” del autor Brookes, et al. (2007), ha identificado tanto los beneficios como las limitaciones en la aplicación del Modelo de Europeo de Gestión de la Calidad Total (EFQM) en las instituciones de educación superior (IES), que a continuación se detallan:

Cuadro 3. Beneficios y Limitaciones del Modelo de Europeo de Gestión de la Calidad Total

Beneficios del Modelo de Europeo de Gestión de la Calidad Total (EFQM)
• Integra el Mapa de gestión de elementos más valorados y es útil para garantizar la confianza de las partes interesadas. • Útil como base de autoevaluación. • Pruebas de evaluación entre habilitadores / resultados
Limitaciones del Modelo de Europeo de Gestión de la Calidad Total (EFQM)
• Más relevante para las funciones de servicio • Dilema para aplicar el lenguaje de negocios al sector público • Pueden pasar entre tres a cinco años antes de que los beneficios sean evidentes. • Desafíos relacionados con las habilidades de gestión y el compromiso de la Alta Dirección • Poca integración entre el Modelo EFQM y los mecanismos nacionales de control de la calidad

Fuente. Brookes et al (2007).

2.2.2.5 Modelo de Gestión de Calidad de las Series 9001 de la Organización Internacional de Normalización (ISO)

Según Nassif, Chamas, Aridi y Hussein (2017) en su obra: “Desafíos y perspectivas de la implementación de ISO 9001:2015 en Instituciones de Educación Superior Libanesas”, nos dicen que la Organización Internacional de Normalización (ISO), desde su fundación en 1947, ha publicado más de 21,000 estándares internacionales que cubren casi todos los aspectos de negocios y tecnología, de allí que la Norma ISO 9001 en particular es una de las normas internacionales más utilizadas que desempeña un papel importante para elevar la calidad de los productos y reducir los costos de producción.

Por otro lado, los predichos autores sostienen que las crecientes tasas de inscripción, la estructura cambiante de la sociedad, los diferentes tipos de entrega de los programas educativos y descripciones de puestos a gran escala contribuyen a que la Norma ISO 9001 sea muy importante, puesto

que esta norma proporciona un conjunto de requisitos genéricos para implementar un Sistema de Gestión de Calidad (SGC) independientemente de las actividades que realice la organización.

Lo expuesto en el párrafo anterior se reafirma, con lo expresado por los autores Leal, Reyes, Domínguez y Gonzales (2016) en su artículo: “Correspondencia del Modelo de gestión de la calidad de la Educación Superior en Cuba con la serie ISO 9000”, los cuales señalan que cuando se revisan la aplicación del modelo ISO 9001:2015 frente a modelos de calidad para Instituciones de Educación Superior en América Latina, se puede observar que el modelo de la norma muestra correspondencia con las exigencias legales y contribuye con la mejora continua del proceso de formación de los estudiantes.

En la Figura N° 7, los autores Fontalvo y De la Hoz (2017) en su estudio denominado: “Diseño e implementación de un Sistema de Gestión de la Calidad ISO 9001: 2015 en Universidad Colombiana”, presentan los elementos y lineamientos mediante una Matriz de Marco Lógico que estructura el Sistema de Gestión de Calidad tomando como referencia la Norma ISO: 2015.

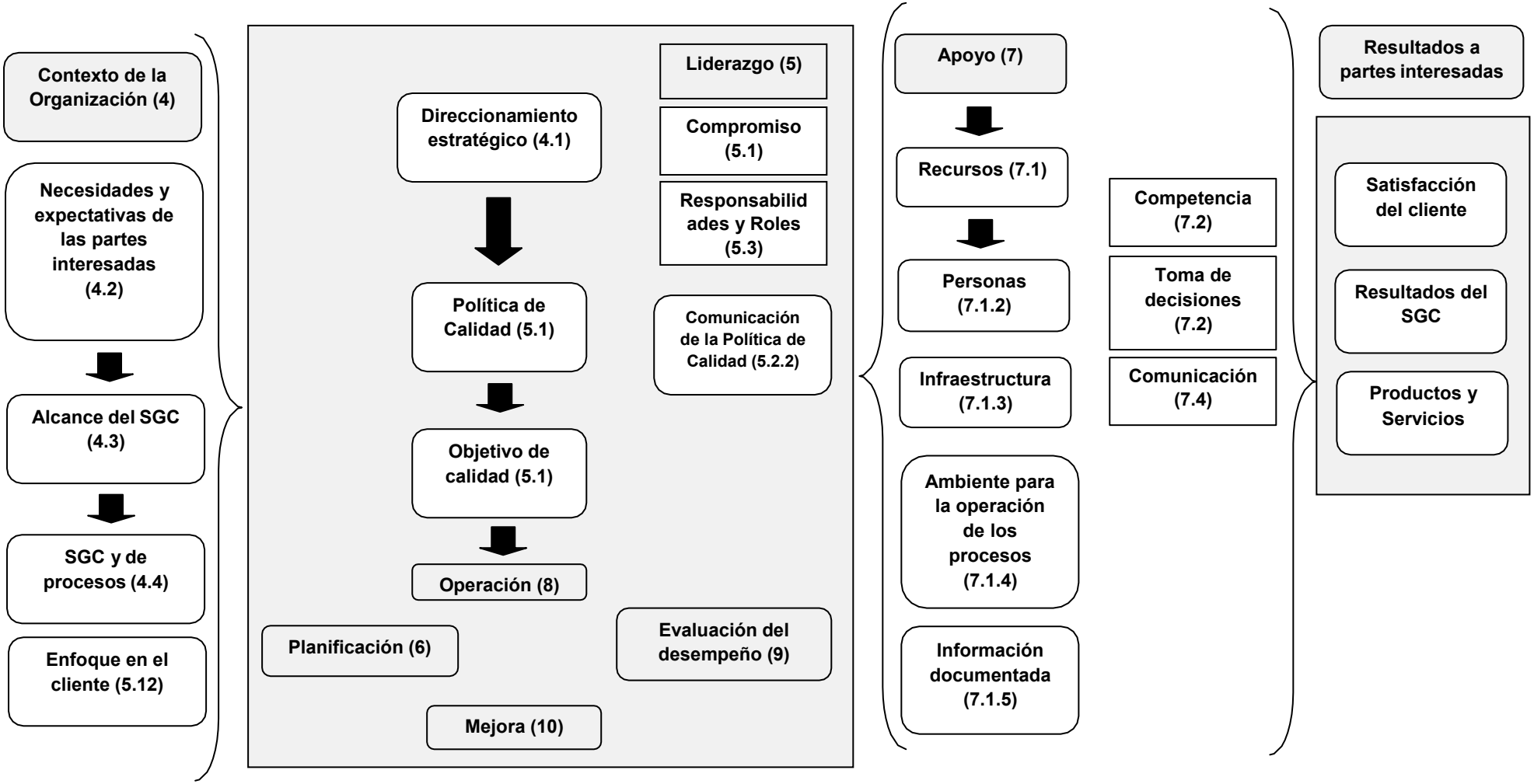


*Figura 7.*Matriz de Marco Lógico de un Sistema de Gestión de la Calidad con base en la Norma ISO 9001:2015

Fuente. Fontalvo y De la Hoz (2017)

A continuación, se desarrolla en detalle las actividades asociadas con el diseño e implementación de un Sistema de Gestión de Calidad tomando como referencia la norma ISO 9001:2015 para un programa académico de educación superior, según Fontalvo y De la Hoz (2017).

- **Estudio del Contexto de la Organización (4):** Inicialmente se debe definir un estudio del contexto que permita establecer las necesidades y expectativas de las partes interesadas, para lo cual es necesario establecer las necesidades de la región y el país donde la institución educativa interviene, el perfil de sus ingresantes y egresados y las competencias a desarrollar en el contexto social dónde éstos intervendrán, así como determinar el direccionamiento estratégico y legal institucional para lo cual se necesitará diseñar planes, objetivos, estatutos y reglamentos, y finalmente realizar un diagnóstico del Sistema de Gestión de la Institución de Educación Superior (IES) analizada a fin de identificar las carencias y características de la institución frente a las exigencias del direccionamiento estratégico institucional y los requerimientos de la norma ISO 9001:2015.

- **Liderazgo (5):** La Alta Dirección debe demostrar liderazgo y compromiso con respecto a los propósitos del Sistema de Gestión, asumiendo responsabilidades y obligaciones frente a los compromisos que este genere, garantizando que se establezca la política de calidad y los objetivos de calidad, garantizando que se integren los requisitos de la norma a los intereses y naturaleza propia de la universidad dónde se implementa el Sistema de Gestión previendo un enfoque de la gestión del riesgo y de procesos, gestionando los recursos necesarios para la consolidación de sistema, comunicado la eficacia del sistema, asegurando que la eficacia del sistema de gestión y mejoras.

- **Planificación (6):** Es necesario que las Instituciones de Educación Superior (IES) identifiquen las necesidades y oportunidades de las partes interesadas, así como los riesgos y seleccionen un ***modelo para valorar los riesgos*** de tal forma que se puedan mitigar los riesgos en la institución universitaria.

- **Apoyo (7):** Para el diseño y consolidación de un Sistema de Gestión de la Calidad en una Institución de Educación Superior es fundamental garantizar las capacidades y condiciones de los recursos internos pertinentes a los servicios que se prestan, de igual forma se requiere una infraestructura adecuada a las necesidades de formación que garantice las necesidades y expectativas de los grupos de interés, otra variable de gran importancia es la gestión del conocimiento al interior de la institución educativa, para lo cual es importante garantizar los conocimientos que aseguren el desarrollo de los procesos para la prestación de los servicios de los programas de pregrado, maestrías, doctorados y segundas especialidades.

Es importante que la entidad educativa gestione el conocimiento tácito y explicito (documentación del sistema) para lo cual se hace necesario que se desarrollen actividades asociadas a la socialización del conocimiento, la interiorización del conocimiento, la exteriorización del conocimiento y la combinación del conocimiento existente de tal forma que se preserve, mantenga y cree nuevo conocimiento que le garantice a la institución educativa ser competitiva y pueda ofertar programas pertinentes que respondan a las necesidades de los usuarios.

- **Operación del sistema de gestión de la calidad (8):** Esta actividad comprende un conjunto de sub actividades tales como : (1) la identificación de los macro procesos institucionales a través de un inventario, el mismo que deberá contemplar en su diseño el direccionamiento estratégico y los procesos requeridos por la organización y la norma ISO 9001:2015, (2) Diseño del modelo del Sistema de Gestión de Calidad, lo cual implica la estructuración del modelo del sistema de gestión de calidad, acorde con las necesidades y características propias de cada institución universitaria, por lo que se requiere que este contemple fortalezas propias de la organización y las exigencias del modelo de la norma ISO 9001:2015 alineado con el direccionamiento estratégico institucional y (3) Estructuración y documentación del manual de procesos y procedimientos del sistema de gestión de la calidad, es decir, una vez definido el modelo del sistema y su

estructura general se procederá a elaborar los manuales de procesos y procedimientos del sistema de gestión de la calidad.

- **Evaluación del desempeño del Sistema de Gestión de Calidad (9):** Aquí se considerará el mecanismo de la ***Auditoria*** a través de sus diferentes etapas (planeación, preparación, ejecución y seguimiento y cierre), con la finalidad de garantizar la eficacia del sistema para cumplir las necesidades de las partes interesadas.

- **Mejora del sistema de gestión de la Calidad (10):** Desde esta perspectiva es necesario que la universidad identifique las oportunidades de mejora en términos de llenar las necesidades y expectativas de las partes interesadas que se traduzca en resultados organizaciones reduciendo el riesgo en los procesos de la institución. Así como oportunidades de mejora que se derivan de las no conformidades detectadas y de las acciones correctivas resultantes de las Auditorías de calidad.

Beneficios y Limitaciones del Modelo de Gestión de Calidad de las Series 9001 de la Organización Internacional de Normalización (ISO)

De acuerdo al estudio denominado: “Gestión de la Calidad en la educación superior: una revisión de asuntos y prácticas internacionales” del autor Brookes, et al. (2007), ha identificado tanto los beneficios como las limitaciones en la aplicación del Modelo de Gestión de Calidad de las Series 9001 de la Organización Internacional de Normalización (ISO) en las instituciones de educación superior (IES), que a continuación se detallan:

*Cuadro 4.*Beneficios y Limitaciones del Modelo de Gestión de Calidad de las Series 9001 de la Organización Internacional de Normalización

Beneficios del Modelo de Gestión de Calidad de las Series 9001 de la Organización Internacional de Normalización (ISO)
• La certificación de calidad puede mejorar las condiciones de trabajo interdepartamentales, inscripción de los estudiantes y la satisfacción de los empleados y proveedores. • Mejora continúa logrado a través de la acción preventiva.
Limitaciones del Modelo de Gestión de Calidad de las Series 9001 de la Organización Internacional de Normalización (ISO)
• Control científico menos alcanzable en la educación superior que en la industria manufacturera.

Fuente. Brookes et al (2007).

2.2.2.6 Modelo de la Gestión de la Calidad Educativa basada en la Norma ISO 21001:2018

Por otro lado, durante el año 2018, la Organización Internacional de Normalización (ISO) publicó una norma específica que se centra en los Sistemas de Gestión de Organizaciones Educativas (SGOE), la misma que se encuentra alineada con la Norma 9001, así como con el impacto de los Sistemas de Gestión de Organizaciones Educativas (SGOE) sobre los estudiantes y otras partes interesadas.

La pertinencia de la presente norma se justifica a través de la necesidad crítica y continua de que las organizaciones educativas evalúen el grado de cumplimiento de los requisitos de los estudiantes y otros beneficiarios, al igual que mejoren su capacidad para continuar haciéndolo.

Respecto a los principios de gestión de los SGOE, se tienen los siguientes:

a) Enfoque en los estudiantes y otros beneficiarios

b) Liderazgo visionario

c) Compromiso de las personas

d) Enfoque en procesos

e) Mejora

f) Toma de decisiones basadas en la evidencia

g) Gestión de las relaciones

h) Responsabilidad Social

i) Accesibilidad y equidad

j) Conducta ética en educación

k) Seguridad y protección de datos

Asimismo, esta norma promueve un enfoque de procesos al desarrollar, implementar y mejorar la eficiencia y la eficacia de un SGOE, para aumentar la satisfacción del estudiante y otros beneficiarios. Por otro parte, este enfoque permite a la organización educativa controlar las interrelaciones e interdependencias entre los procesos del sistema, de modo que se pueda mejorar el desempeño global de la organización.

Seguidamente, en la Figura N° 8, se tiene una representación esquemática de cualquier proceso y muestra la interacción de sus elementos, así como los puntos de seguimiento y medición, que son necesarios para el control y son específicos para cada proceso y variarán dependiendo de los riesgos relacionados.

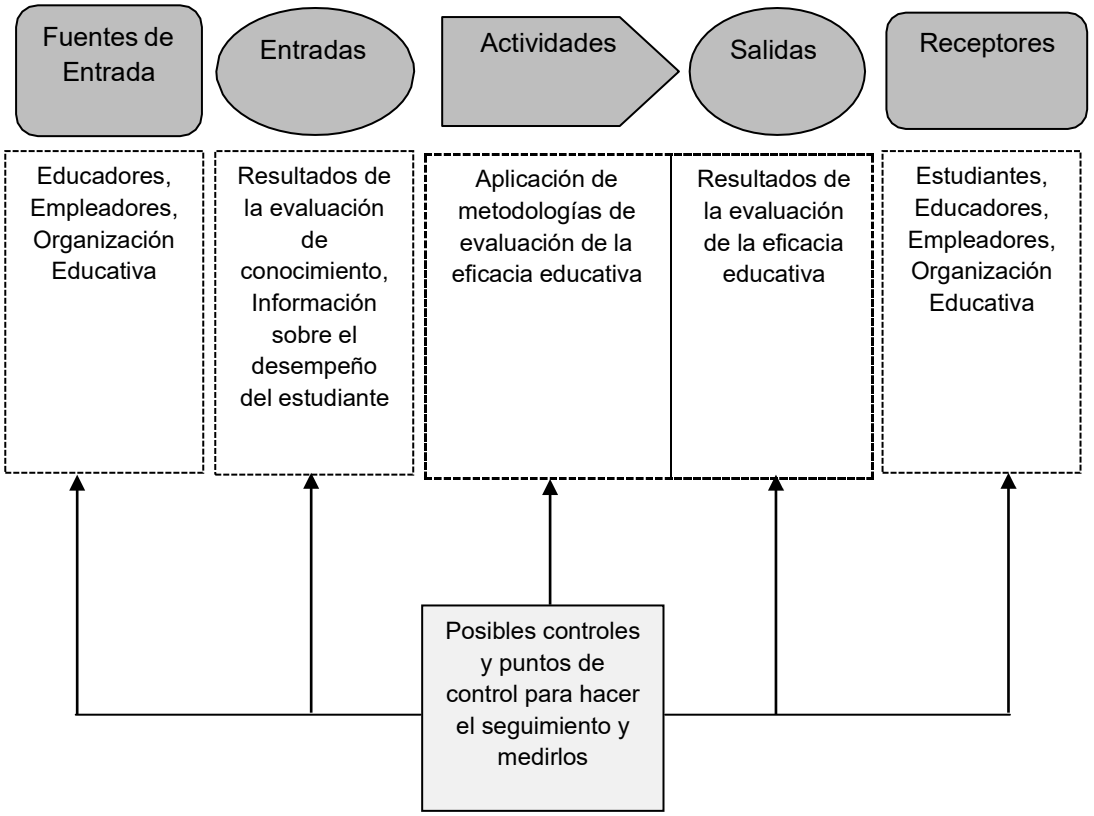


*Figura 8.*Representación Esquemática de los elementos de un proceso (Evaluación del proceso de eficacia educativa)

Fuente. Tomado de la Norma ISO 21001: 2018

De lo anteriormente expuesto, la norma 21001:2018 propone que para aumentar la probabilidad de éxito de la gestión por procesos y el sistema en su conjunto se deberá emplear el ciclo del PHVA (Planificar – Hacer – Verificar - Actuar). A continuación, se presenta el marco de referencia de ISO 21001:2018.

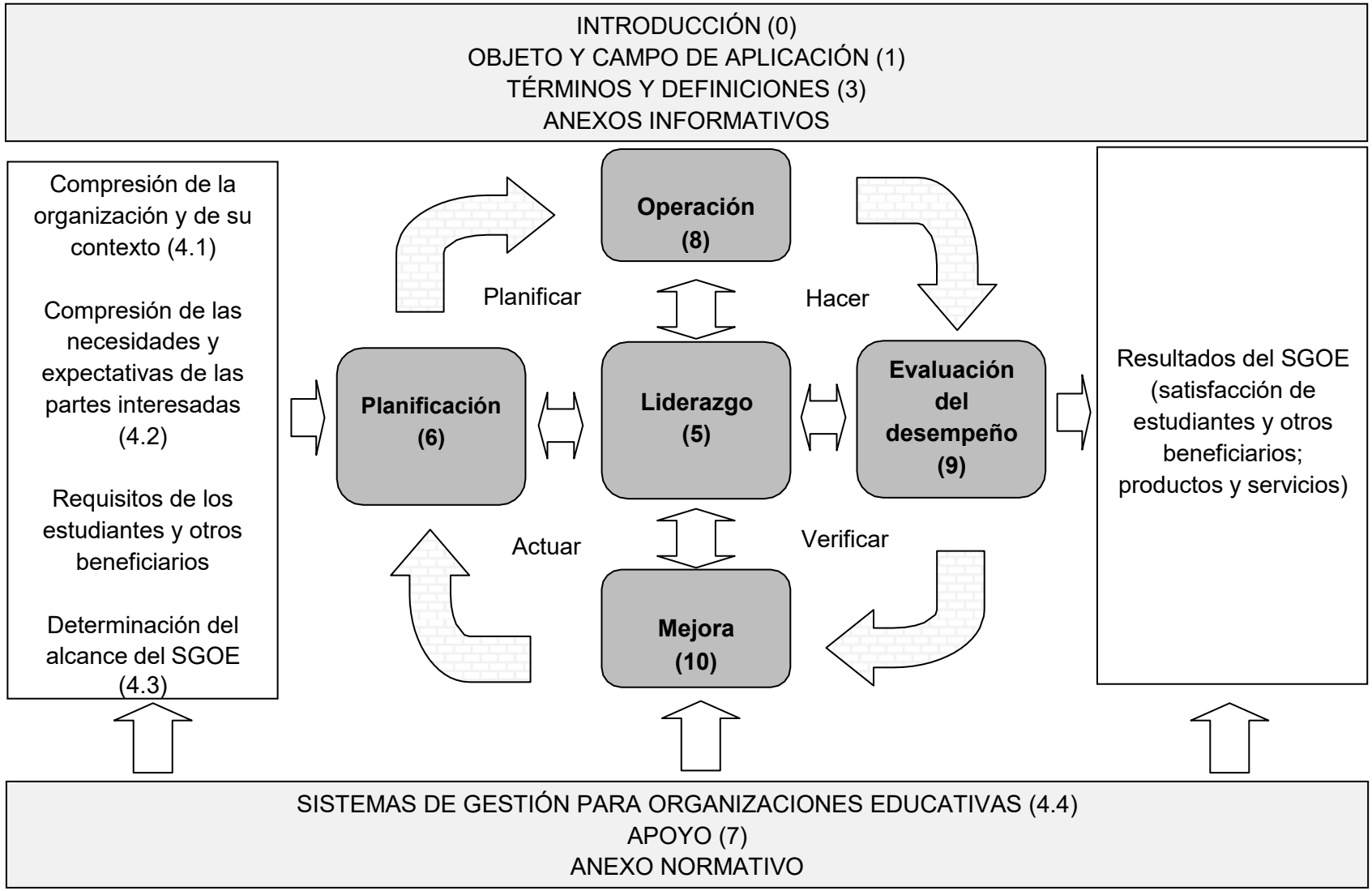


*Figura 9.*Representación de la estructura de la ISO 21001:2018 con el ciclo de PHVA

Fuente. Norma ISO 21001:2008.

*Cuadro 5.*Beneficios potenciales para una organización al implementar un sistema de gestión para organizaciones educativas

Beneficios del Modelo de Gestión de Calidad de la Norma ISO 21001: 2018
• Mejor alineación de objetivos y actividades con la política (incluida la misión y visión). • Mayor responsabilidad social al proporcionar una educación de calidad inclusiva y equitativa para todos. • Aprendizaje más personalizado y una respuesta eficaz para todos los estudiantes con necesidades especiales de educación, estudiantes a distancia y oportunidades de formación continua. • Procesos y herramientas de evaluación coherentes para demostrar e incrementar la eficacia y eficiencia. • Mayor credibilidad de la organización. • Un medio que permite a las organizaciones educativas demostrar e incrementar la eficacia y la eficiencia. • Una cultura para la mejora organizativa. • Armonización de las normas regionales, nacionales, abiertas, particulares y otro tipo de normas dentro de un marco de referencia internacional. • Mayor participación de las partes interesadas. • Estimulación de la excelencia y la innovación.
Limitaciones del Modelo de Gestión de Calidad de la Norma ISO 21001: 2018
• Control científico menos alcanzable en la educación superior que en la industria manufacturera.

Fuente. Elaboración Propia.

2.2.2.7 Modelo de Sistema Integrado de Aseguramiento de la Calidad

Según la Pontificia Universidad Católica de Chile (2011), señala que los Sistemas Integrados de Aseguramiento de la Calidad, a nivel internacional, son considerados como buenas prácticas, los cuales, usualmente están compuestos por los elementos que se detallan debajo:

- **Licenciamiento:** es un mecanismo propuesto por el Estado Peruano con la finalidad de garantizar que las instituciones que ingresan al mercado a proveer servicios de educación superior cuenten con requisitos mínimos de calidad. Al respecto, este mecanismo sirve como filtro de entrada, puesto que, busca asegurar que cada institución que empiece a realizar sus operaciones posea insumos y productos de acuerdo a las exigencias de calidad establecidas.

- **Acreditación:** es un mecanismo de carácter voluntario que busca demostrar que un programa o institución cumple su propósito y mantiene un conjunto de estándares definidos por los actores involucrados. Según Lemaitre y Zenteno (2012), en su Informe 2012 – Educación Superior en Iberoamérica, de igual manera, señalan que la acreditación declara de forma pública y garantiza que una institución o programa satisface sus propósitos, estándares o criterios definidos. El predicho mecanismo es una etapa posterior al licenciamiento institucional que permite a los proveedores del servicio educativo superior obtener una ventaja comparativa con relación a sus competidores. Además, este mecanismo es decisivo para promover la movilidad e internacionalización de los estudiantes.

- **Auditoría académica:** permite verificar que las instituciones de educación superior cumplen con las metas de los indicadores de excelencia académica, así como, contrastar que estos reportan su cumplimiento de forma periódica. En ese sentido, la razón de ser de este mecanismo es monitoreo interno del cumplimiento de los estándares de calidad a través del tiempo, a fin de asegurar el aseguramiento de la calidad continua.

- **Sistemas de información:** es un mecanismo que brinda información sobre los logros de las instituciones de educación superior y sobre sus egresados, a potenciales consumidores del servicio educativo y a otros actores interesados. Así, estudiantes, familiares, empresarios, y la sociedad en general pueden tomar decisiones más informadas.

2.2.3 Modelos para estudiar la Calidad del Servicio

2.2.3.1 Modelo de Puntaje Neto del Promotor (PNP)

Según los autores Shmatz, Wolf y Landman (2015) en su obra titulada: "Puntaje Neto del Promotor como medida de satisfacción y lealtad del estudiante en la educación superior", indican que fue Fred Reichheld (2003) quién introdujo por primera vez el Puntaje Neto del Promotor o también conocido en el idioma inglés como el Net Promoter Score (NPS) usando un conjunto de veinte (20) preguntas que se hacían comúnmente en las encuestas de satisfacción del cliente esperando descubrir la "última pregunta" para relacionar las respuestas de los clientes con los datos sobre sus compras individuales y su comportamiento después de comprar un determinado producto o tratar con una determinada empresa.

Resultó que las respuestas a la pregunta: "¿Qué tan probable es que recomiendes a la Compañía X a un amigo o a un colega?, fueron las más eficaces para predecir los comportamientos reales de los clientes, curiosamente la redacción de la pregunta evitó términos como "satisfacción" o "calidad" por completo y más bien aborda algo que va incluso más allá de la satisfacción del cliente: la lealtad ("la voluntad de hacer una inversión o un sacrificio personal para fortalecer una relación").

Con respecto a los clientes, la lealtad se manifiesta al correr el riesgo de recomendar algo que va más allá del control de uno mismo, es decir, sólo los clientes muy satisfechos pueden correr ese riesgo, por lo tanto, podría interpretarse como "el signo más fuerte la lealtad del cliente".

Esta interpretación recibió apoyo por un análisis más detallado de los comportamientos de compra, referencia y respuesta de los clientes según los cuales se pueden distinguir tres grupos de clientes.

A continuación, según la Figura N° 10, se muestra los clientes del primer grupo, los cuales muestran tasa de recompra y referencias más altas y, por lo tanto, se les llama “promotores”. Por lo general, expresan su satisfacción con una calificación de nueve o diez en la escala del “cero al diez”, que se usa para responder la “pregunta final”. Un segundo grupo está formado por clientes que están algo satisfechos, pero no lo suficiente para correr la voz, estos clientes son los llamados “pasivos” responden con una calificación de siete u ocho. Finalmente, están los clientes más insatisfechos, como lo indica una calificación inferior a siete, incluso estos pueden participar en el boca a boca negativo y, por lo tanto, se les llama “detractores”.

Los efectos positivos de las acciones de los promotores son presumiblemente disminuidos por los comportamientos despectivos de los detractores, por lo tanto, el Puntaje Neto del Promotor (PNP) se calcula restando el porcentaje de detractores del porcentaje del porcentaje de promotores mientras que el porcentaje de los pasivos no se usa para el cálculo. Por lo tanto, el PNP oscila entre + 100 y -100, y un resultado con un valor positivo representa un objetivo deseable.

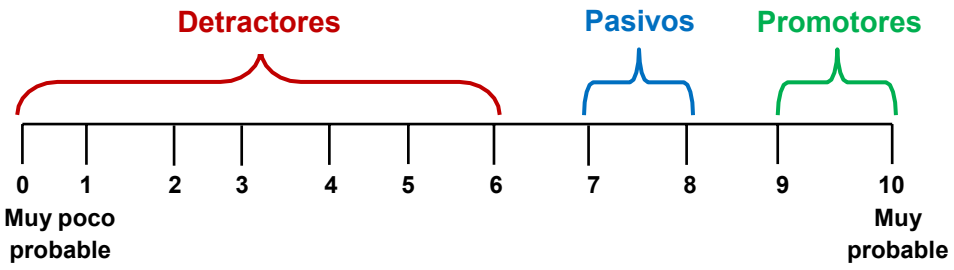


Figura 10.Grupos de clientes según su probabilidad de recomendación

Fuente. Shmatz, Wolf y Landman (2015).

Sin embargo, el PNP trajo consigo atención y crítica de otros autores, puesto que Reichheld (2003) denomina al Puntaje Neto Promotor como la “última pregunta” es decir esto sugiere que es una métrica de aplicación universal por lo que estos autores no encuentran apoyo para la afirmación de que el PNP es el indicador más confiable de la capacidad de una empresa para crecer o que es superior a otras métricas.

A pesar de las críticas, los autores Shmatz, Wolf y Landman (2015), señalan que el Puntaje Neto Promotor tiene tres principales activos que son: Simplicidad, facilidad recopilación y facilidad de entendimiento, por lo que lo consideran un instrumento conveniente para la evaluación y control de calidad en una universidad. Asimismo, los autores sostienen su transferibilidad al contexto de la educación superior tomando en cuenta el siguiente argumento:

- **Transferibilidad: Satisfacción y lealtad en la educación superior**

Al adaptar la idea de la puntuación del PNP al contexto de la educación superior se debe de tener en cuenta dos dificultades: (i) a diferencia de las empresas comerciales las universidades no tratan principalmente de lograr crecimiento y ganancias y (ii) los estudiantes no son clientes en el sentido clásico puesto que las decisiones de recompra son irrelevantes para la "mayoría de ellos" porque por lo general sus decisiones de "compra" son el resultado de un proceso "único". Aun así, se sostiene que una transferencia del concepto del PNP es posible, en ese sentido se parte de la línea de razonamiento que el factor competitivo más importante de una universidad es la "reputación positiva", de allí que tendrá una influencia positiva lo que los estudiantes comunican de su alma mater y lo que en consecuencia podría servir como una "experiencia indirecta" para terceros, por otro lado, sólo los estudiantes muy satisfechos se mantendrán en contacto después de la graduación idealmente expresando su lealtad como patrocinadores y simpatizantes.

Cuadro 6. Beneficios y Limitaciones del Modelo de Puntaje Neto del Promotor (PNP)

Beneficios del Modelo de Puntaje Neto del Promotor (PNP)
• Simplicidad • Facilidad recopilación • Facilidad de entendimiento
Limitaciones del Modelo de Puntaje Neto del Promotor (PNP)
• Aplicado principalmente a empresas comerciales las cuales tratan de lograr "motores de crecimiento" y consecuentemente lograr ganancias.

• Los estudiantes no son clientes en el sentido estricto, puesto que las decisiones de recompra son irrelevante para la mayoría de ellos.

Fuente. Elaboración Propia

2.2.3.2 Modelo KANO

Fue desarrollado por Noriaki Kano (1980), el cual de acuerdo a los autores Arefi, Heidari, Morkani y Zandi (2012) en su obra titulada:" Aplicación del modelo Kano en la mejora de la calidad de la educación superior: estudio del programa de maestría en psicología educativa en universidades estatales de Teherán", lo definen como un instrumento ampliamente utilizado para percibir la voz del cliente a fin de influenciar la satisfacción del mismo. Este modelo clasifica a los requerimientos del cliente en seis (06) categorías basado en el grado que estos son capaces de satisfacer al cliente. La primera clase incluye a los *elementos atractivos de la calidad* que incluye a aquellos atributos cuya presencia conlleva a la satisfacción del cliente, sin embargo, la ausencia de estos no resulta en insatisfacción. La segunda clase incluye *elementos unidimensionales de la calidad* que tienen una relación positiva y lineal con la satisfacción del cliente. Entonces, cuanto más se realicen estos atributos, más satisfechos estarán los clientes y viceversa, cuanto menos se realicen estos atributos menos satisfechos estarán los clientes. La tercera categoría son los *elementos imprescindibles u obligatorios de la calidad*, estos atributos son los criterios básicos para un producto o servicio cuya falta hará que los clientes queden bastante insatisfechos. Sin embargo, el cumplimiento de estos atributos no aumentará la satisfacción del cliente. Otra clase (cuarta clase) pertenece a *los elementos indiferentes de la calidad* cuya presencia o ausencia no influirá en la satisfacción o insatisfacción de los clientes. La quinta clase en Modelo Kano son los *elementos de calidad inversa* cuya presencia causa la insatisfacción de los clientes y cuya ausencia provoca su satisfacción. Hay otra clase (sexta clase) en la clasificación de Kano, aparte de estos elementos, que se denominan *Elementos cuestionables o dudosos de la calidad*, esto se da cuando el cliente no ha percibido la pregunta o la

información proporcionada por la pregunta no es suficiente, o en otras palabras, el cliente tiene dudas sobre este criterio.

La clasificación de los atributos de calidad en el modelo Kano será posible mediante el cuestionario bidimensional de Kano, el cual analiza los requisitos del cliente a través de un par de preguntas funcionales (positivas) y preguntas disfuncionales (negativas) que constan de cinco (05) tipos de respuesta: “me gusta”, “debe ser”, “neutral”, “puedo vivir o puedo tolerarlo” y “no me gusta”.

Finalmente, lo que se busca con este modelo es identificar la función que tiene cada elemento de calidad para aumentar la satisfacción o disminuir la insatisfacción de los clientes medidos a través del mejor valor, cuyo mejor valor (coeficiente de satisfacción del cliente) resulta de la suma de las respuestas de calidad atractiva y unidimensional dividido entre el número total de respuestas de los elementos de calidad atractivos, unidimensionales, imprescindibles e indiferentes, y el peor valor (coeficiente de insatisfacción del cliente) se obtiene al sumar los elementos de calidad unidimensional e imprescindible dividido entre la suma resultante del número total de respuestas de los elementos de calidad atractivos, unidimensionales, imprescindibles e indiferentes colocando un signo negativo en la respuesta final. Por lo anteriormente expuesto y teniendo en cuenta las fórmulas del mejor y peor valor se puede concluir que si el valor de un elemento se aproxima a cero, ese elemento tiene un bajo nivel de influencia, mientras que si el mejor valor se acerca al valor de uno indica que ese elemento ha influido positivamente en la satisfacción del usuario, por otro lado en el caso que el peor valor se acerque a menos uno nos estaría indicando que la ausencia de ese elemento disminuye la insatisfacción del cliente.

En seguida, se muestra el modelo conceptual básico del MODELO KANO:

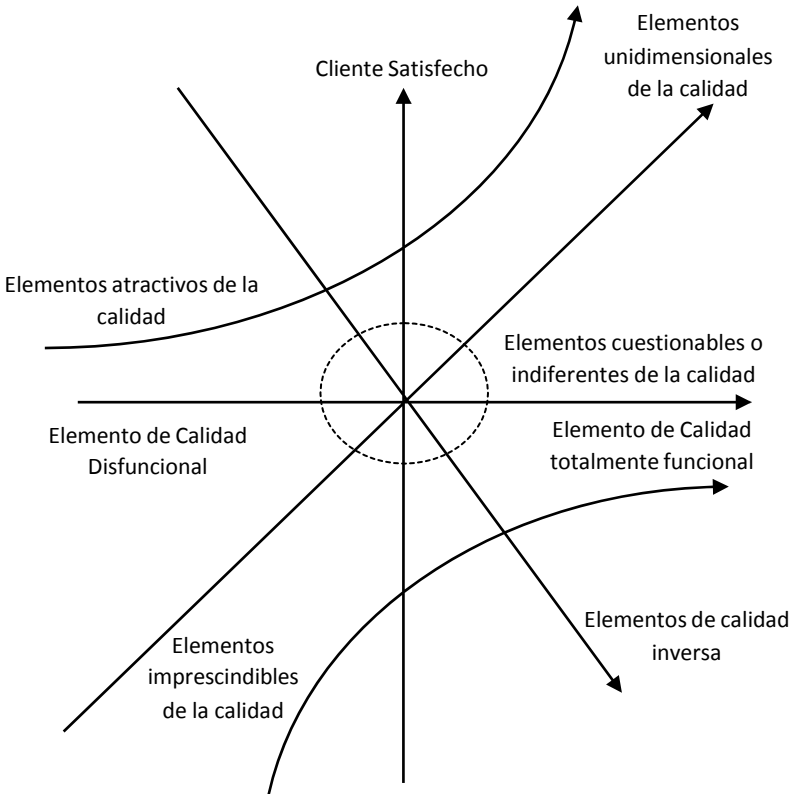


Figura 11.Modelo Bidimensional de KANO

*Fuente.*Arefi, Heidari, Morkani y Zandi (2012).

Con base en la intersección de las respuestas obtenidas de cada par de preguntas (funcional y disfuncional) se identifican la dimensión a la que pertenece cada atributo según la “Cuadro de Evaluación de Kano”, que a continuación se presenta a detalle:

*Cuadro 7.*Evaluación de Kano

		PREGUNTA DISFUNCIONAL				
PREGUNTA FUNCIONAL	**Respuesta**	**Me gusta**	**Debe de ser**	**Neutral**	**Puedo tolerarlo**	**No me gusta**
	Me gusta	Dudosa	Atractiva	Atractiva	Atractiva	Unidimensional
	Debe de ser	Inversa	Indiferente	Indiferente	Indiferente	Obligatoria
	Neutral	Inversa	Indiferente	Indiferente	Indiferente	Obligatoria
	Puedo tolerarlo	Inversa	Indiferente	Indiferente	Indiferente	Obligatoria
	No me gusta	Inversa	Inversa	Inversa	Inversa	Dudosa

Fuente. Matzler y Hinterhuber (1998).

Finalmente, para evaluar los coeficientes de satisfacción e insatisfacción de cada dimensión a la que pertenece cada atributo del bien o servicio, se tienen las siguientes fórmulas:

2 **Coeficiente de satisfacción del cliente (CSC):** Toma los valores del cero al uno en el eje de las ordenadas (eje Y) y se interpreta que mientras los valores CSC se aproximen al valor de uno, la presencia del atributo causará un alto nivel satisfacción en el cliente.

$$CSC = \frac{Atractivo + Unidimensional}{Actractivo + Unidimensional + Inverso + Indiferente}$$

3 **Coeficiente de insatisfacción del cliente (CIC):** Toma los valores del menos uno al cero en el eje de las abscisas (eje X) y se interpreta que mientras los valores CIC se aproximen a menos uno, la ausencia del atributo causará una alta satisfacción en el cliente.

$$CIC = -\frac{Impresindible + Unidimensional}{Actractivo + Unidimensional + Inverso + Indiferente}$$

Cuadro 8. *Beneficios y Limitaciones del Modelo KANO*

Beneficios del Modelo KANO
• Se identifican aquellos atributos o requerimientos que influencian en mayor o menor grado la satisfacción del cliente. • Se identifican soluciones personalizadas según los segmentos de clientes.
Limitaciones del Modelo KANO
• Se utiliza con mayor frecuencia para el desarrollo de nuevos productos o servicios. • Al construir el cuestionario se emplean mayores recursos (tiempo, costo y recursos humanos). • El modelo está limitado a la percepción del cliente por lo que alguno de los atributos o requerimientos podrían no estar considerados ("nuevas características").

Fuente. Elaboración propia.

2.2.3.3 Modelo SERVQUAL

Fue desarrollado por Parasuraman et al. (1985), como consecuencia de la necesidad de contar con una escala que permitiera medir la calidad de los servicios, el cual según Cañón y Rubio (2018) se encuentra constituido por una escala de respuesta múltiple diseñada para comprender las expectativas de los clientes respecto a un servicio recibido a través de la evaluación de cinco dimensiones: (1) Tangibles, (2) Confiabilidad, (3) Capacidad de respuesta, (4) Aseguramiento y (5) Empatía a través de un cuestionario que cuenta de veintidós (22) elementos de evaluación. Asimismo, se puede indicar que este instrumento no solo permite evaluar, sino también permite compararnos con otras organizaciones y a partir de ello realizar mejoras.

A continuación, se presenta el modelo conceptual básico del SERVQUAL adaptado a las Instituciones de Educación Superior (IES):

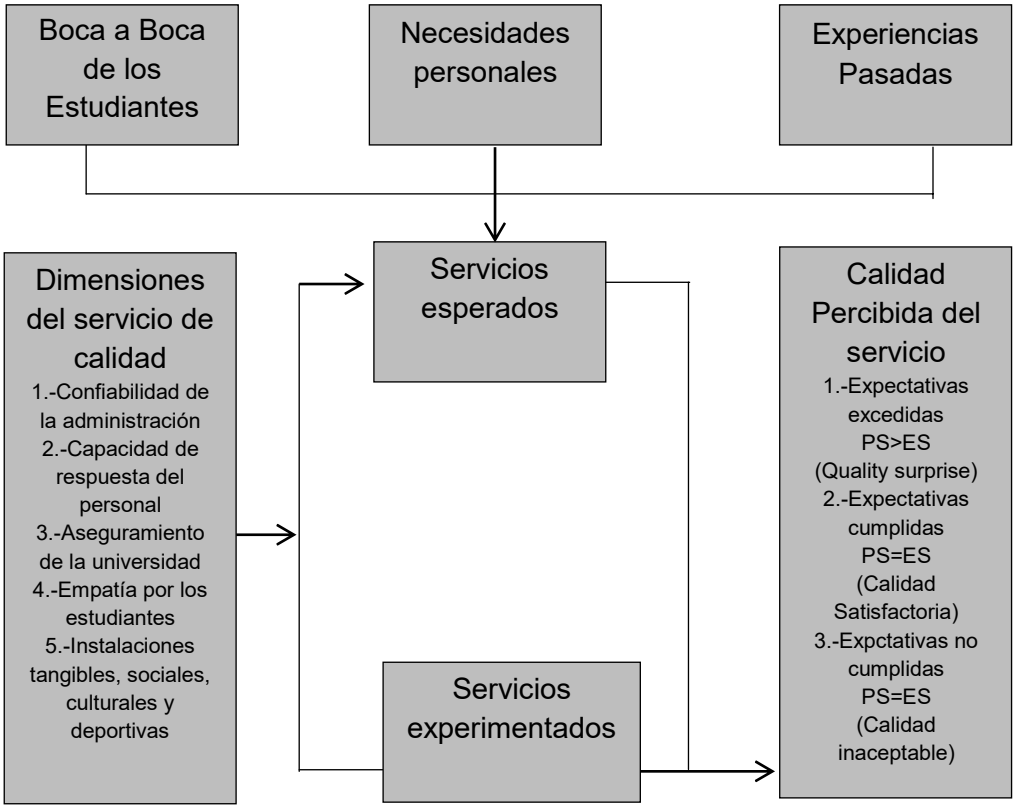


*Figura 12.*Dimensiones del Servicios de Calidad Percepción y expectativas

Fuente. Yooyen, Pirani y Mujtaba (2011).

*Cuadro 9.*Dimensiones del SERVQUAL en las instituciones de educación superior pública y privada

Variables Latentes	Indicadores
Tangibilidad	• Las instalaciones son espaciosas, funcionales, cómodas, accesible con el equipamiento necesario • La señalización es claro, comprensible y bien mantenida • Limpieza de las instalaciones
Confiabilidad	• Los profesores dirigen y organizan las clases de manera efectiva. • Clases Puntales • El contenido es apropiado y bien organizado • Útiles y apropiados empleados y servicios de empleados • Servicio de las relaciones internacionales, para entrenamiento e intercambios con países extranjero

Variables Latentes	Indicadores
	• Servicios académicos apropiados (librería, aulas de informática, sala de estudio) • Información clara sobre los criterios de evaluación y calificación • Desarrollo de habilidades profesionales
Capacidad de respuesta	• Administración eficiente • Soporte personal para dudas y consultas • Provisión de retroalimentación rápida
Aseguramiento	• Personal agradable y amable • Director / Decano amigable y agradable • Provisión de retroalimentación
Empatía	• Centro muestra interés en el progreso y en el futuro profesional. • Uso de manuales y atención personalizada. • Horario Apropiado • Los profesores muestran interés en el progreso profesional y profesional.
Calidad Percibida	• Excelentísima calidad de estudios / enseñanza • Excelente calidad en todas las condiciones del centro

Fuente. Calvo, Lévy y Novo (2013).

2.2.3.4 Modelo SERVPERF

Fue desarrollado por Cronin y Taylor (1992), el cual, de acuerdo con Maldonado, M y Moreta, X. (2017) se preocupa en las percepciones de los clientes sobre la atención que reciben, suprimiendo las expectativas, además proporciona diversidad y variabilidad de acuerdo a la atención adecuada a los clientes.

Por otro lado, de acuerdo con Sánchez, J., González, T. y Pelayo. (2017), es un modelo que se utiliza para la examinar el desempeño de un establecimiento o servicio, el cual arroja una medición de la efectividad de un servicio. Se fundamenta en las percepciones del encuestado, ya que expresa el nivel de efectividad en lo que se desea analizar. Con esto se puede arrojar la eficacia de que los clientes o personas que usan el servicio, expresan su valoración sobre el servicio recibido. Esta escala tiene una sola dimensión y utiliza un cuestionario de veintidós (22) elementos diseñado para medir la percepción del servicio recibido.

En seguida, se muestra el modelo conceptual básico del SERVPERF adaptado a las Instituciones de Educación Superior (IES):

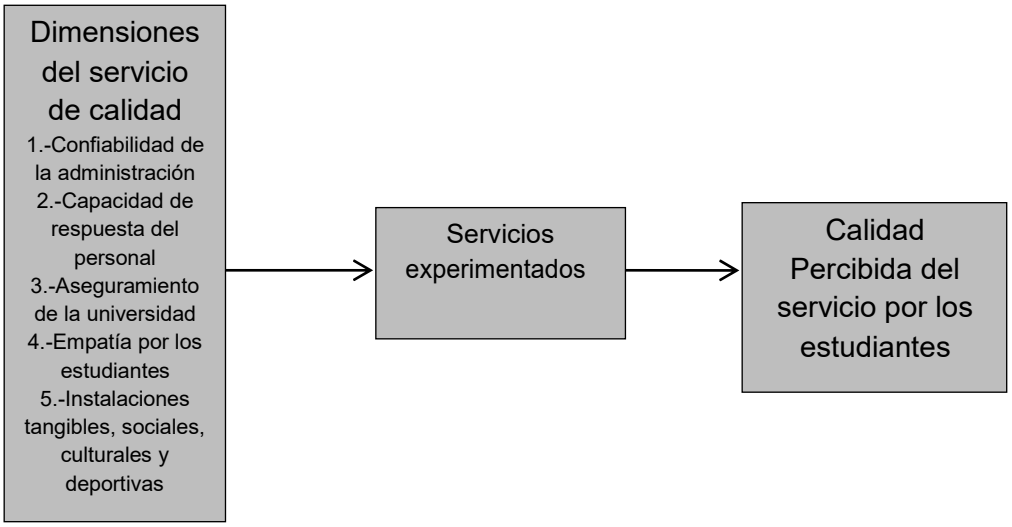


Figura 13.Dimensiones de la Percepción de Calidad de Servicios del SERVPERF

Fuente. Elaboración Propia

2.2.3.5 Modelo HEdPERF

En el 2005, considerando el desarrollo global del mercado educativo, el autor Abdullah, F. en su obra titulada “HEdPERF versus SERVPERF: la búsqueda de un instrumento de medición ideal de la calidad del servicio en el sector de educación superior”, probó una nueva escala de medición en Malasia que se creó basándose en el modelo SERVPERF, llamado HEdPERF (Higher Education Performance).

El propósito de esta escala es medir la calidad del servicio específicamente en el sector de educación superior, puesto que, según el autor, las escalas genéricas presentadas anteriormente pueden no ser adecuadas para este propósito. De allí que, el creador de la escala HedPerf afirmó que las investigaciones previas han puesto un énfasis excesivo en la calidad de los aspectos académicos y muy poca atención a los aspectos no académicos de la experiencia educativa.

El HedPERF comprende cuarenta y un (41) ítems de desempeño, de los cuales 13 están adaptados de la escala SERVPERF y agrupado en seis dimensiones: (1) Aspectos académicos, (2) Aspectos no académicos, (3) Reputación, (4) Acceso, (5) Programas y (6) Entendimiento.

Seguidamente, se presenta la Figura 14 el modelo conceptual básico del HEdPERF adaptado a las Instituciones de Educación Superior (IES):

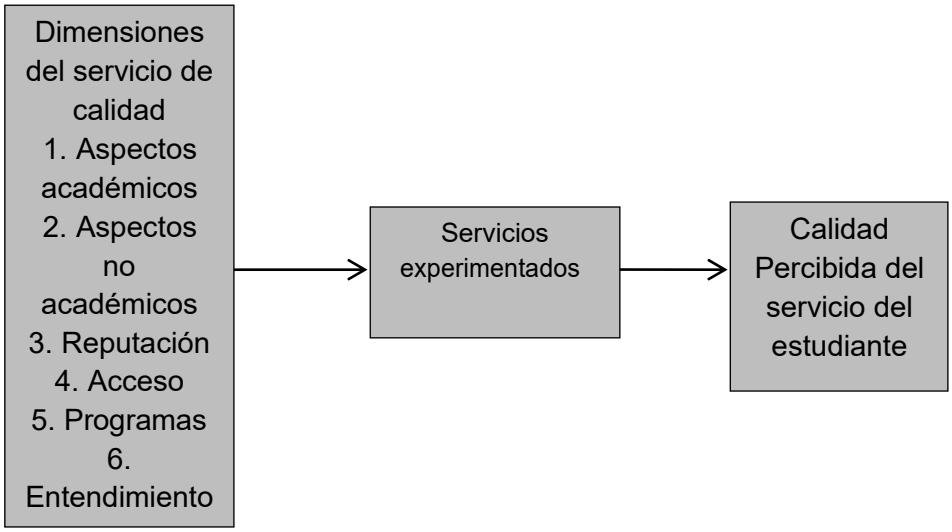


*Figura 14.*Dimensiones de la Percepción de Calidad de Servicios del HEdPERF [a]

Fuente. Elaboración Propia

Cuadro 10. Descripción de las dimensiones de la escala HEdPERF

Dimensión	Descripción
Aspectos académicos	Elementos que son esenciales para permitir a los estudiantes cumplir con sus requerimientos de estudios.
Aspectos No Académicos	Elementos que la plana docente no es completamente responsable.

Dimensión	Descripción
Reputación	Elementos que sugieren la importancia en las Instituciones de Educación Superior en proyectar la imagen profesional.
Acceso	Elementos relacionados a la accesibilidad, facilidad de contacto, disponibilidad y conveniencia.
Programas	Elementos que enfatizan la importancia de proveer de un amplio rango de programas con elevada reputación, con estructuras flexibles y planes de estudios
Entendimiento	Elementos referidos a entendimiento especifico de las necesidades de los estudiantes en términos de consejería y salud

Fuente. Silva, Salati y Kanashiro (2017).

A continuación, se describe a detalle la metodología que se realizó para el desarrollo y validación de la escala HedPerf en forma de diagrama de flujo propuesto por su autor y creador Abdullah (2005):

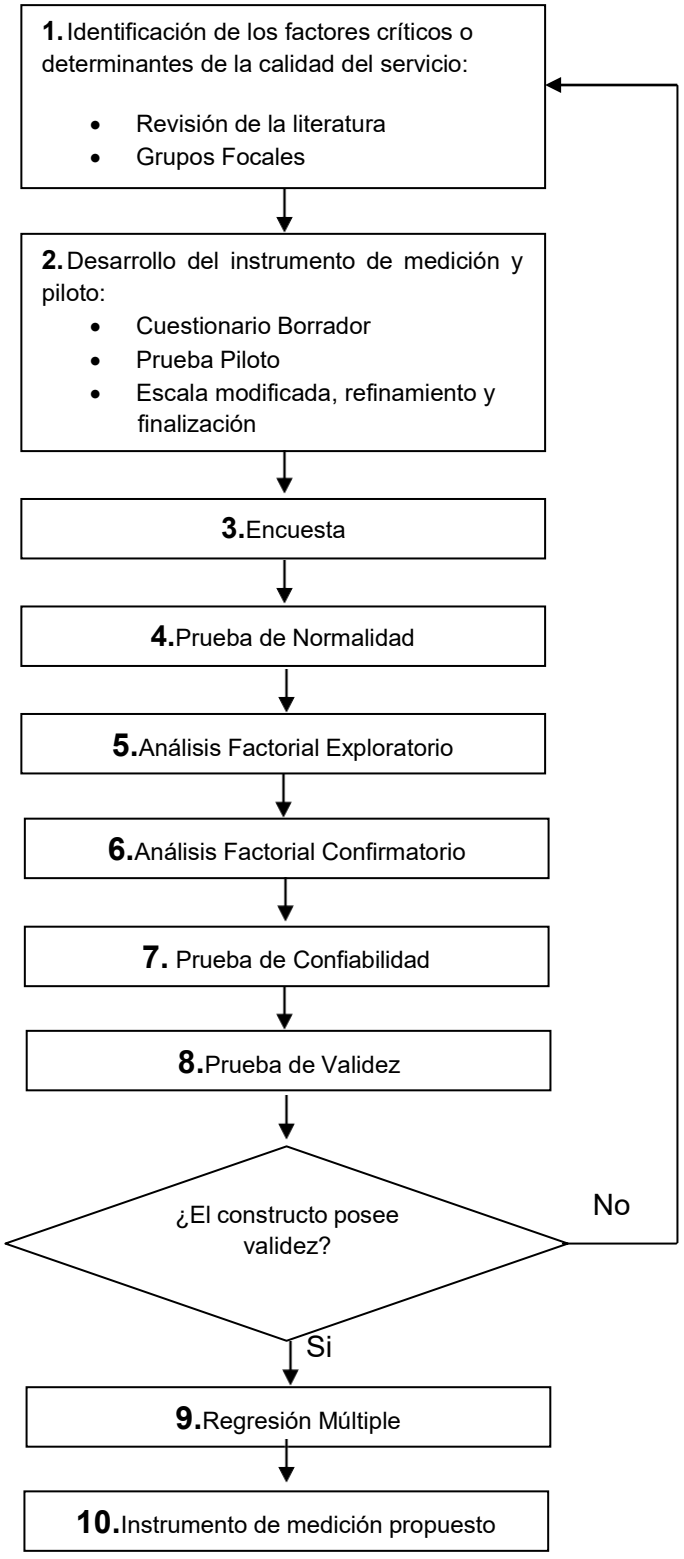


*Figura 15.*Desarrollo y Validación del HedPerf

Fuente. Elaboración Propia, tomando como base lo expresado por Abdullah (2005).

- **Paso 1 - Identificación de los factores críticos o determinantes de la calidad del servicio:** Se invitó a participar a la técnica de grupos focales (“focus group”) a dieciséis (16) estudiantes entre exalumnos y alumnos, seleccionados de forma cuidadosa provenientes de diversas Instituciones de Educación Superior en Malasia. Durante el desarrollo de los grupos focales hubo un facilitador quien dirigió un conjunto preguntas a fin de que los participantes describieran varios aspectos relacionados con los servicios e instalaciones que recibían o habían recibido.

- **Paso N 2 - Desarrollo del instrumento de medición y piloto:** La revisión de la literatura se hizo de manera conjunta con los tres grupos focales entrevistados con la finalidad de que sirva como base para generar ítems en el cuestionario borrador. El cuestionario borrador constaba de tres secciones A, B y C; la sección A contenía 9 preguntas relacionadas con el perfil del encuestado, la sección B contenía 45 elementos sobre los diferentes aspectos de la oferta de los servicios de las Instituciones de Educación Superior, estos ítems se midieron en una escala de tipo Likert de siete puntos que iban de 1 (totalmente en desacuerdo) y 7 (totalmente de acuerdo), finalmente en la Sección C se les pidió a los entrevistados que proporcionaran una calificación general de la calidad del servicio, el nivel de satisfacción y la visita futura. El cuestionario borrador fue sometido a una prueba piloto a un total de treinta (30) estudiantes provenientes de diferentes Instituciones de Educación Superior en Malasia; subsecuentemente, el cuestionario borrador fue enviado a 10 expertos (académicos, investigadores, profesionales en ejercicio) para su retroalimentación, asimismo, se le preguntó a los expertos que realizarán comentarios adicionales sobre posibles ambigüedades, omisiones o errores concernientes al cuestionario borrador con la finalidad de poder realizar los cambios en el cuestionario según las sugerencias y recomendaciones de los expertos.

- **Paso N 3 – Encuesta**: La data fue colectada de estudiantes que provenían de seis (06) Instituciones de Educación Superior en Malasia durante el periodo de junio a agosto 2003.La toma de la encuesta fue a través de la técnica “Persona de contacto” (personal administrativo o personal de la plana académica), es decir, la encuesta se realizó de forma presencial y fue explicada a detalle. Se encuestó un total de 680 estudiantes de seis instituciones de educación superior de los cuales 409 encuestas fueron respondidas correctamente, equivaliendo una tasa de respuesta 60.1%. De los 409 encuestados que respondieron el cuestionario, 64.3% eran mujeres y el 67% eran bumiputera (nativos de Malasia). Un total de 226 o el total de 55,3% de rango de los encuestados estaban entre el rango de edad de 21 a 35 años, y la mayoría de ellos o el 90.2% eran estudiantes a tiempo completo. El 92.3% estaban matriculados en su primer, segundo o tercer año del programa de diploma y casi 188 o el 34.7% de ellos estaban matriculados en un programa de administración o de ingeniería. En cuanto a la calificación general de la calidad del servicio educativo, el nivel de satisfacción y la visita futura, la mayoría de los encuestados expresaron opiniones positivas con medias de 4.8; 4.6 y 4.5, respectivamente, de la escala Likert de siete (07) puntos.

- **Paso N 4 – Prueba de Normalidad:** El papel que desempeña el supuesto de normalidad que subyace en la mayoría de los métodos de análisis multivariante es abrumadoramente crucial en este estudio. Existe una tendencia general en la literatura estadística a representar características de los datos de la forma más adecuada posible para reducir cualquier suposición poco realista. La distribución normal multivariante puede servir como una distribución muestral aproximada para muchas estadísticas, en especial para análisis factorial, el cual, se utilizó en este estudio. Este supuesto estadístico subyacente impacta el análisis factorial en la medida que afecta las correlaciones derivadas. En otras palabras, las desviaciones de la normalidad

pueden disminuir las correlaciones entre variables. La distancia de Mahalanobis es un método para detectar valores atípicos en datos multivariados; posteriormente se diagramó la gráfica de dispersión cuantil – cuantil (plot q_q) evidenciándose un comportamiento linear, lo cual implica que los datos eran normales multivariados.

- **Paso N 5 – Análisis Factorial Exploratorio:** El análisis factorial se utilizó para identificar la estructura dimensional de la variable calidad percibida del servicio del Sector de Educación Superior. Un supuesto crítico del que depende la idoneidad del Análisis Factorial Exploratorio (AFE) es asegurar que la matriz de la data cuenta con valores de correlación suficiente para justificar su aplicación. Una primera etapa consistió en un examen visual de las correlaciones con la finalidad de identificar si las correlaciones son estadísticas significativas. La inspección de la matriz de correlaciones reveló que prácticamente todas las correlaciones eran significativas para un P-valor de 0.01; y esto último provee una excelente base para el análisis factorial. La segunda etapa comprendió la evaluación total de la Matriz de Correlaciones con la Prueba de Esfericidad de Bartllet, la cual provee probabilidad estadística que la matriz de correlaciones posee correlaciones significativas al menos entre algunas de las variables. Los resultados fueron significativos, X^2 (45, n=409) =13 052 (P-valor=0.01), un claro indicador de idoneidad para aplicar el análisis factorial. Finalmente, el coeficiente de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) que permite cuantificar el nivel de intercorrelaciones entre las variables, presentó un índice de 0.96, un signo “maravilloso” de adecuación para el análisis factorial. En cuanto al tamaño de la muestra para aplicar el AFE, el ratio del número observaciones versus el número de variables fue de 9:1, lo cual es un ratio aceptable dentro de los límites. Por otro lado, a fin de obtener un mejor entendimiento sobre la estructura de los factores, los cuarenta y cinco (45) ítems de la sección “B” del cuestionario fueron sometidos al AFE, para ello se aplicó el análisis de componente principales el cual fue precedido por la rotación

Varimax. La decisión de incluir un ítem en un factor fueron de aquellos ítems que presentaban una carga mayor a ± 0.3 y cuyos valores propios fueran mayores que 1, como resultado se obtuvo seis (06) dimensiones que explicaron el 65.2% de la variabilidad de los datos.

- **Paso N 6 – Análisis Factorial Confirmatorio:** De acuerdo con Gerbing y Anderson (1988, p.189) "…la construcción de escalas a partir de un análisis del tamaño de las cargas factoriales no proporciona una evaluación de la unidimensionalidad de la escala, como sí podría ser logrado a partir de un Análisis Factorial Confirmatorio, en dónde cada factor es antecedente de un subconjunto de indicadores mutuamente excluyente…".Una condición mandatoria para la validez y confiabilidad del constructo es la unidimensionalidad de la medida, que se refiere a la existencia de un solo constructo/rasgo subyacente a un conjunto de medidas (Hattie, 1985; Anderson y Gerbing, 1991). El Análisis Factorial Confirmatorio (AFC) se ejecuta para todos los constructos mediante el modelado de las Ecuaciones Estructurales dentro del marco LISREL (Joreskog y Sorbom, 1978). El software LISREL (Linear Structural Relations) versión 8.3 se utilizó para analizar el modelo de seis factores del HedPerf, dónde se examinan cada uno de los ítems individuales para ver que tan cerca representan el constructo. El ajuste general del modelo fue evaluado de diversas formas; una manera de evaluar el ajuste del modelo es cuando el p-valor de Chi cuadro es mayor a 0.05, no obstante, la chi cuadrado es sensible al tamaño de la muestra y tiende a ser significativo en muestras grandes, de allí que se utilizó una razón de verisimilitud relativa entre el valor Chi cuadrado (2012.31) y sus grados de libertad (729) obteniéndose un valor 2.76, el cual, de acuerdo a Eisen, et al. (1999) puesto que es considerado como aceptable cuando obtiene valores iguales o menores que 5.Por otro lado, un número de pruebas de bondad de ajuste fueron propuestas por el autor con la finalidad de eliminar o reducir la dependencia del tamaño de la muestra, es así como el

LISREL provee varios indicadores de ajuste, en ese sentido se aplicaron los indicadores, tales como: GFI (Índice de bondad) , AGFI (Índice de Bondad Ajustado), CFI (Índice de Ajuste Comparativo) y el IFI (Índice de Ajuste Incremental) , los cuales obtuvieron valores mayores a 0.77, esto último implica que existe unidimensionalidad en la escala HedPerf , asimismo el error cuadrático medio de aproximación (RMSEA) , que expresa la cantidad de variabilidad que no puede ser explicada por el modelo factorial por cada grado de libertad, obtuvo un valor de 0.07 indicando un ajuste bueno, concluyéndose que el modelo de los seis (06) factores presente un buen ajuste y por tanto representa una aproximación razonablemente cercana en la población.

- **Paso N 7 – Prueba de Confiabilidad:** Se calcularon dos estimaciones de consistencia interna de validez denominados coeficientes de alfa y el coeficiente de Spearman Brown para los seis constructos de la calidad de servicio educativo. Un coeficiente de alfa mayor o igual a 0.70 demuestra consistencia interna de las nuevas escalas, así como de escalas en uso. Los valores del coeficiente de Alfa Cronbach resultantes para las seis dimensiones demostraron una consistencia interna de las variables respecto a sus dimensiones propuestas.

- **Paso N 8 – Prueba de Validez:** Una vez establecida la unidimensionalidad y la consistencia interna de los factores, el paso siguiente fue evaluar la validez del constructo, para ello se utilizó la prueba de diferencias de Chi Cuadrado para un p-valor de 0.01 resultando que las seis dimensiones son distintas entre sí, lo cual fue un buen indicador de validez. Del mismo modo, durante la investigación, se estableció el método de “validez relacionada” a través de la correlación de los seis constructos o dimensiones con los tres criterios propuestos: calidad del servicio educativo, nivel de

satisfacción y lealtad encontrándose que existen correlaciones positivas significativas.

- **Paso N 9 – Análisis de Regresión:** La regresión múltiple fue utilizado para determinar el efecto total de las seis dimensiones en la calidad del servicio percibida, así como evaluar la importancia relativa de las dimensiones individualmente. El modelo de regresión consideró al nivel de calidad del servicio percibida como la variable dependiente y las seis dimensiones propuestas como variables independientes. Un análisis de regresión múltiple fue desarrollado a fin de poder identificar que tan bien las seis dimensiones pueden predecir el nivel de calidad de servicio percibido resultando que el valor del coeficiente de correlación múltiple fue de 0.66, indicando que aproximadamente el 42.9% de la varianza del nivel de calidad percibida del servicio educativo de la muestra puede explicar la combinación linear de las seis dimensiones.

- **Paso N 10 – Instrumento de medición propuesto:** De acuerdo con el creador del HedPerf, esta escala se llevó a cabo en un solo sector de servicios (Instituciones de Educación Superior), de allí que una limitación del instrumento es la capacidad de generalizar sus dimensiones a otros sectores de servicios. Otra limitación se centra en los elementos o ítems de medición del Hedperf, los cuales en su totalidad fueron declaraciones redactadas de manera positiva, esto puede conllevar a “decir sí”. Por último, este cuestionario se ha concentrado únicamente en el cliente “estudiante”, sin embargo, se reconoce otros grupos de clientes que deben ser satisfechos.

A la fecha del presente estudio, se puede indicar que la escala HedPerf ha sido aplicada en artículos investigación sobre calidad del servicio percibida en Instituciones de Educación Superior en países como son: Malasia, Portugal, Brasil, China, Gana, Grecia, Sri Lanka, Turquía, Vietnam, Iraq e Indonesia, debajo se detallan los resultados más relevantes:

- Sobre la unidimensionalidad, confiabilidad y validez del cuestionario HedPerf, se han realizado estudios empíricos en Malasia , Portugal y China, tales como son los de: Abdullah (2006) en su investigación llamada “Medición de la calidad del servicio en la educación superior”, Brochado (2009) en su obra denominada “Comparando instrumentos alternativos para medir la calidad del servicio en la educación superior” y Law (2013) en su estudio titulado “Evaluación inicial de dos cuestionarios para medir la calidad del servicio en el contexto de la educación postsecundaria de Hong Kong”, quienes concluyeron que la escala HedPerf es la que se ajusta mejor al contexto de la educación superior en comparación con otros instrumentos “clásicos” de medición como son el SERVQUAL y el SERVPERF.

- Respecto a la relación positiva y significativa entre la calidad percibida de los servicios educativos de las Instituciones de Educación Superior y la satisfacción del estudiante, se han desarrollado investigaciones en Malasia, Gana y Vietnam; entre las cuales destacan: Banahene, Kraa y Kase (2018) en su trabajo titulado: “Impacto del HEdPerf en la satisfacción de los estudiantes y rendimiento académico en universidades ghanesas: Un rol mediador de la actitud hacia el aprendizaje”, quienes afirmaron que el efecto directo del Modelo HedPerf en la satisfacción del estudiante es mayor que el efecto indirecto, por otro lado, los investigadores Ali, Shariff, Mohd Said y Mat (2020) en su obra: “Los efectos de las dimensiones de la calidad del servicio en la satisfacción de los estudiantes: Adopción del modelo HedPerf”, sostienen que la satisfacción de los estudiantes aumentará como consecuencia del aumento de la calidad percibida de las

dimensiones del Modelo HedPerf , por otro lado, en el estudio titulado: “Una investigación sobre la satisfacción de los estudiantes hacia la calidad del servicio de las universidades en la ciudad de Ho Chi Minh” de los autores Van, Hieu y Lam (2014) señalaron que existe una relación significativa entre la calidad del servicio y la satisfacción del estudiante, por otro lado, indicaron que los estudiantes de las universidades privadas obtuvieron generalmente altos nivel de satisfacción respecto a los estudiantes de las universidades públicas.

- En referencia a los principales resultados obtenidos respecto a las dimensiones que componen al Modelo HedPerf, en los diversos estudios de investigación realizados en países como Malasia, Indonesia y Sri Lanka a continuación, se presentan algunos trabajos de investigación: (1) “¿La calidad del servicio de educación superior afecta la satisfacción, la imagen y la lealtad de los estudiantes? Un estudio de estudiantes internacionales en universidades públicas de Malasia”; pertenecientes a los investigadores Ali, Zhou, Hussain, Nair y Ravagan (2016), reveló que los alumnos internacionales de universidades públicas en Malasia se encontraban altamente satisfechos con las dimensiones Aspectos Académicos, Aspectos No Académicos y Programas, contrariamente, las dimensiones que puntuaron más bajo fueron las dimensiones “Acceso” y “Reputación”; (2)“Medición de la calidad del servicio a través de la escala de desempeño de la educación superior (HedPerf) : El caso de una universidad pública de Indonesia” de los autores Purwanto, Noor, Kusumawati (2020) quienes desarrollaron el análisis de la Matriz Importancia - Desempeño por cada ítem del cuestionario HedPerf obteniendo que la dimensión Aspectos Académicos fue considerada de máxima prioridad para la mejora de la calidad del servicio, mientras que las dimensiones Reputación y Acceso fueron aquellas deberán mantenerse, por otro lado, la dimensión Entendimiento presentó una baja prioridad y finalmente; la dimensión Aspectos No Académicos exhibió una calidad de servicio que excedió las

expectativas del estudiante y (3) “Una búsqueda de la calidad del servicio en la educación superior: Una evidencia empírica en Sri Lanka” un estudio llevado por Ushantha y Kumara (2016), quienes señalaron que las dimensiones “Acceso” y “Aspectos Académicos” contribuyen significativamente a la percepción de la calidad de los servicios de la educación superior.

- Con relación a las posteriores adaptaciones que fue sometida la escala HedPerf, se tienen estudios realizado en los países tales como: Grecia, Turquía, Iraq. Seguidamente, se citan los estudios de mayor notoriedad encontrados en los principales repositorios de artículos científicos internacionales de investigación: (1) “Percepciones de los estudiantes sobre la calidad del servicio en un Instituto de Educación Superior griego”, de los autores Vrana, Dimitriadis y Karavasilis (2015), quienes tomaron como punto de partida la escala del modelo HedPerf y lo modificaron, a fin de que, se adapte mejor al contexto de la educación superior en Grecia y así poder utilizarlo para estudiar la calidad del servicio entre los estudiantes de pregrado y posgrado proponiendo nuevas dimensiones denominadas: “Aspectos Académicos”; “Instalaciones”; “Programas”; “Personal” y “Servicios de Soporte”; (2) “La evaluación de la percepción de la calidad del servicio en la educación superior”, llevada a cabo por Yavuz y Gülmez (2016) quienes adaptaron las dimensiones del modelo HedPerf (Aspectos Administrativos, Aspectos Académicos, Imagen Institucional, Accesibilidad, Programas, Instalaciones Físicas) encontrando que no existe diferencias en la percepción de la calidad del servicio educativo por el género de los encuestados pero sí existen diferencias significativas según las facultades y según los años de egreso de los estudiantes; (3) “Evaluación de la calidad del servicio educativo desde la perspectiva de los estudiantes que utilizando el modelo (HEdPERF) en un estudio de campo en el Instituto Técnico Al-Dewaniyah”, este estudio emplea una versión modificada del modelo HedPerf para evaluar la calidad

del servicio educativo en el contexto Iraquí proponiendo las dimensiones “Aspectos Académicos”, “Aspectos No Académicos”, “Instalaciones Físicas”, “Programas y Cursos” y “Reputación” concluyendo que el cuestionario adaptado puede ser utilizado en la IES y los resultados obtenidos se pueden generalizar para la comunidad muestreada.

2.2.4 Mecanismos de regulación de la Calidad de la Educación Superior

Según la Primera Edición del Informe Bienal de la realidad universitaria peruana (2017), publicado por la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria, la regulación de la calidad de la educación se institucionaliza a través de la implementación de Sistemas de Aseguramiento de la Calidad (SACs), los cuales basan en alguno de los siguientes mecanismos:

- **Aleatoriedad Forzada:** Consiste en realizar procesos de revisión anónima, cambios en los criterios de evaluación y circulación de personal docente entre instituciones. La relevancia de este mecanismo radica su carácter inopinado y aleatorio, de allí que reduce la posibilidad de que las instituciones puedan tomar acciones o medidas que le permitan obtener ventajas temporales y/o poco sostenibles del Sistema de Calidad de la Educación Superior.

- **Supervisión:** Es un mecanismo que permite alertar a los principales actores fiscalizadores (ministerios o agentes encargados) sobre el desempeño de las IES, del mismo modo permite establecer metas cuantificables asociadas a los planes de estudio y elaborar sistemas de inspección y evaluación. El principal atributo ventajoso de la supervisión es el grado de importancia que le da a las reglas y la consistencia, mientras que, una desventaja es el sesgo marcado hacia el centralismo por parte del supervisor.

- **Rivalidad:** Se enfoca en promover la competencia en el mercado, para ello se basa en herramientas tales como son los cuadros de posiciones o rankings públicos de instituciones, el reclutamiento de estudiantes y la competencia por obtener financiamiento para becas. No obstante, si bien este mecanismo favorece al espíritu competitivo, esto último podría desalentar la solidaridad entre instituciones.

- **Mutualidad:** El funcionamiento de este mecanismo se basa a partir de las revisiones de pares académicos, toma de decisiones del colegio o comité de instituciones. La ventaja es que fomenta el profesionalismo, pero hay un potencial surgimiento de camarillas.

2.2.5 Bases Legales o Jurídicas de la Calidad del Servicio Educativo

2.2.5.1 Constitución Política del Perú 1993

Para la presente investigación se tomará lo estipulado en los Artículos N° 13, 16 y 18 del Capítulo II – De los derechos sociales y económicos, que a continuación se enuncia a detalle:

Artículo N° 13 – Educación y libertad de enseñanza

La educación tiene como finalidad el **desarrollo integral de la persona humana**. El Estado reconoce y garantiza la libertad de enseñanza.

Artículo N° 16 - Descentralización del sistema educativo

El **Estado** coordina la política educativa. **Formula los lineamientos generales** de los **planes** de estudios, así como los **requisitos mínimos** de la organización de los centros educativos. **Supervisa su cumplimiento y la calidad de la educación**.

Es deber del Estado asegurar que **nadie se vea impedido de recibir educación** adecuada por razón de sus situación económica o limitaciones mentales o físicas.

Se da prioridad a la educación en la asignación d recursos ordinarios del Presupuesto de la República.

Artículo N° 18 – Educación Universitaria

La educación universitaria tiene como fines la **formación profesional, la difusión cultural, la creación intelectual y artística y la investigación científica y tecnológica**. El Estado garantiza la libertad de cátedra y rechaza la intolerancia.

2.2.5.2 Ley N° 28044: Ley General de Educación

La presente ley, fue a probada mediante el Decreto Supremo N° 011-2012-ED, de fecha del 29 de julio del 2003, la cual establece los lineamientos generales de la educación y del sistema educativo peruano.

En ese sentido, se tomaron en consideración para el presente estudio los artículos que se detallan a continuación:

Artículo N° 28 - Las Etapas, Niveles, Modalidades, Ciclos y Programas

El Sistema Educativo se compone en:

a) Etapas: se encuentran estructuradas y desarrolladas sobre la base de las **necesidades de aprendizaje de los estudiantes**, asimismo, permite al Sistema Educativo dividirse en periodos progresivos.

b) Niveles: se articulan dentro de las etapas educativas y son considerados como **etapas graduales del proceso educativo**.

c) Modalidad: es el portafolio de oferta de atención educativa, cuyas diversas alternativas se organizan de acuerdo con las **características específicas de las personas a quienes se destina este servicio.**

d) Ciclos: son procesos educativos que se desarrollan en **función de logros de aprendizaje**.

e) Programas: son conjuntos de acciones educativas cuya finalidad es **atender las demandas y responder a las expectativas de las personas.**

Artículo N° 29 - Etapas del Sistema Educativo

El Sistema Educativo comprende las siguientes etapas:

a) Educación Básica

Está orientada a fomentar el desarrollo integral del estudiante a través del fortalecimiento de sus potencialidades y desarrollo de capacidades, conocimientos, actitudes y valores fundamentales que la persona debe poseer para actuar adecuada y eficazmente en los diversos ámbitos de la sociedad. Posee un carácter inclusivo, puesto que, pretende atender las demandas de personas con habilidades diferentes o con limitaciones para el aprendizaje.

b) Educación Superior

La Educación Superior está destinada a la investigación, creación y difusión de conocimientos; a la proyección a la comunidad; al logro de competencias profesionales de alto nivel, de acuerdo con la demanda y la necesidad del desarrollo sostenible del país.

2.2.5.3 Ley N° 30220: Ley Universitaria

La presente ley, publicada en el diario oficial "El Peruano" con fecha 09 de julio del 2014, regula a **todas las universidades bajo cualquier modalidad, sean públicas o privadas**, nacionales o extranjeras, que funcionen en el territorio nacional.

De allí que para el desarrollo de la investigación se tomarán con mayor énfasis los siguientes puntos establecidos por la ley, que a continuación se enuncian a detalle:

CAPÍTULO II: SUPERINTENDENCIA DE EDUCACIÓN SUPERIOR UNIVERSITARIA

En el cual se establece la creación, finalidad, ámbito de competencia y funciones generales de la **"Superintendencia Nacional de Educación Universitaria" (SUNEDU)** adscrita al Ministerio de Educación (MINEDU), la

cual también **cumplirá la función del Consejo Nacional para el Funcionamiento y Acreditación de Universidades (CONAFU)**.

CAPÍTULO III: CREACIÓN Y LICENCIAMIENTO DE UNIVERSIDADES

Se definen los requisitos básicos para la creación de las universidades, así como la de los **aspectos generales de las Condiciones Básicas de Calidad (CBC)** que deben cumplir las universidades durante el proceso de licenciamiento.

CAPÍTULO IV: EVALUACIÓN, ACREDITACIÓN Y CERTIFICACIÓN

Se precisa que el proceso de **acreditación de la calidad educativa en el ámbito universitario es voluntario, salvo excepciones en algunas carreras dónde será obligatorio por disposición legal**. Asimismo, la existencia de institutos de investigación en las universidades se considera un criterio favorable para el proceso de acreditación de su calidad.

CAPÍTULO V: ORGANIZACIÓN ACADÉMICA

En este capítulo se destaca el Artículo N° 45 –Obtención de Grados y Títulos, en el cual se estable que **los egresados de una universidad pública o privada deberán obtener su bachiller presentando un trabajo de investigación**, el **título profesional sólo se puede obtener en la universidad en la cual se haya obtenido el grado de bachiller**, para la obtención del título de **segunda especialidad** se debe haber aprobado estudios de una **duración mínima de dos semestres** académicos con un contenido mínimo de cuarenta **(40) créditos** así como la aprobación de una tesis o un trabajo académico, el grado de **magister se obtendrá** al haber aprobado los estudios de una duración mínima de **dos (2) semestres académicos** con un contenido mínimo de **cuarenta y ocho (48) créditos** y el dominio de un idioma extranjero o lengua nativa y el grado de **doctor se obtendrá** al haber aprobado de los estudios respectivos con una **duración mínima de seis (6) semestres** académicos, con un contenido mínimo de sesenta y **cuatro (64) créditos** y de una tesis de máxima rigurosidad

académica y de carácter original, así como el dominio de dos idiomas extranjeros, uno de los cuales puede ser sustituido por una lengua nativa.

CAPÍTULO VI: INVESTIGACIÓN

La **investigación constituye una función esencial y obligatoria de la universidad siendo el Vicerrectorado de Investigación el organismo de más alto nivel en la universidad en el ámbito de la investigación.** Por otro lado, en el Artículo N° 52 - Incubadora de Empresas, declara que la universidad como parte de su actividad formativa promueve las iniciativas de los estudiantes para la creación de pequeñas y microempresas de propiedad de los estudiantes, brindando asesoría o facilidades en el uso de los equipos e instalaciones de la institución. Asimismo, en el Artículo N° 53 – Derechos de Autor y Patentes, establece que las regalías que generan las invenciones registradas por la universidad se establecen en convenios suscritos con los autores de las mismas, tomando en consideración los aportes de cada una de las partes, otorgando a la universidad un mínimo de 20% de participación.

CAPÍTULO VII: GOBIERNO DE LA UNIVERSIDAD

En este capítulo se destaca el Artículo N° 66 - **Elección del Rector y Vicerrectores de universidades públicas**, en el cual se establece que las autoridades universitarias de las universidades públicas **deberán someterse a elecciones universales** (dos tercios de la votación le corresponde a los docentes ordinarios y un tercio de la votación le corresponde a los estudiantes matriculados).

CAPÍTULO III: DOCENTES

Se establece que, en **toda institución universitaria, sin importar su condición pública o privada, por lo menos el 25%** de sus docentes deben ser de tiempo exclusivo con el fin de mejorar la investigación científica, la producción editorial y la realización de asesorías a alumnos.

2.5.3.4 Política de Aseguramiento de la Calidad de la Educativa Superior Universitaria

Aprobada mediante Decreto Supremo N° 016-2015-MINEDU con fecha del **25 de septiembre del año 2015**, la cual se encuentra constituida por **cinco (05) principios** y **cuatro (04) pilares**, que en seguida se enuncian:

V. PRINCIPIOS DE LA POLITICA DE ASEGURAMIENTO

Estos principios se aplican para todas las IES, partes interesadas, procesos, normativa y demás componentes del Sistema Universitario, según los términos establecidos en la Ley.

1. Autonomía y rectoría responsables: El objetivo de la autonomía universitaria es brindar las garantías necesarias para el libre proceso de producción, transmisión y difusión del conocimiento académico. Por otro lado, la rectoría del estado tiene como principales objetivos asegurar el completo desarrollo del estudiante universitario, el bien común de la sociedad y la finalidad pública de toda formación universitaria.

El espíritu de la autonomía hace que la universidad no la demande, sino que la ejerza a plenitud. A nivel histórico conceptual, la autonomía sirve como medio catalizador para la consecución de los fines propios de una institución, lo cual decanta en una responsabilidad social**.** Por lo anteriormente expresado, **esta se ejerce con responsabilidad cuando, en la libre producción de conocimiento y la prestación del servicio educativo, se cumple con la constitución y leyes vigentes**; siendo así garantía de un servicio público de la calidad. La autonomía universitaria y la rectoría del Estado, en una sociedad democrática regida por el derecho, son ejercidas de forma responsable por sus instituciones desarrollando una cultura de transparencia, vigilancia ciudadana y rendición de cuentas.

2. El estudiante como centro: Todos los **actores involucrados en Sistema Universitario concentran sus acciones en el bienestar del estudiante y la mejora de la calidad educativa** que este recibe.

Los jóvenes al ser sujeto de derecho de una educación de calidad, poseen información transparente y oportuna para una adecuada toma de decisiones respecto a su formación universitaria. En ese sentido, la formación universitaria integral, permite el desarrollo de competencias intelectuales, artísticas, morales, así como contribuyen al desarrollo del pensamiento crítico y habilidades blandas a través del proceso de socialización. Por último, cuando la formación universitaria concluye, esta busca que el egresado pueda insertarse al mercado laboral como un activo que contribuye a la competitividad y productividad para la sociedad, de igual manera, es considerado como un actor clave para el fomento de la ética, la justicia, respecto por la diferencias y solidaridad.

3. Inclusión y equidad: Todos los jóvenes del territorio peruano independientemente de su procedencia, lengua, religión discapacidad, condición de vulnerabilidad u otra causa de discriminación tienen derecho al acceso, permanencia y culminación satisfactoria de los estudios universitarios, lo cual, es promovido y garantizado por todos los actores que pertenecen al Sistema Universitario.

Por lo versado en el párrafo anterior, se debe entender a la educación superior como un factor estratégico que permite un dinamismo social y económico, que busca lograr una mayor inclusión social y equidad.

4. Calidad y excelencia académica: Se conceptualiza como el grado de ajuste entre las orientaciones contenidos en su misión y su propósito institucional respecto a las acciones que una universidad, programa académico o carrera lleva a cabo para conseguir los resultados.

Los propósitos institucionales constituyen una declaración formal que cada casa de estudios de educación superior establece con el desarrollo del país, el conocimiento y la formación integral de sus estudiantes, en ese sentido, éstos deben estar alineados con las demandas provenientes de la sociedad, es decir, la oferta y demanda del mercado laboral, la academia y los

expertos, sus referentes institucionales, los problemas sociales y el contexto político en el que operan.

En aras de la excelencia de la provisión de un servicio educativo superior universitario, las universidades se encuentran en la búsqueda constante y colectiva de la calidad. Es por ello, que el Estado Peruano, ha establecido condiciones básicas de calidad, asimismo a desarrollado normas para su cumplimiento y otorga incentivos para la mejora continua y el reconocimiento a nivel internacional como de alta calidad logrando de esta manera el desarrollo institucional de la universidad y generación de mercado académico competitivo, este último atributo se mide mediante evaluaciones e indicadores confiables y claros, permitiendo la innovación y reflexión continua del Sistema Universitario.

5. **Desarrollo del país:** La creación de conocimiento alineado con la ciencia, innovación y tecnología hace posible la resolución de problemas en el contexto nacional y garantiza el desarrollo sostenible, es por ello que las partes interesadas del Sistema Universitario generan mecanismos de consenso y sinergias positivas que permiten la formación integral universitaria, ciudadana y académica.

   El conocimiento como instrumento de desarrollo, permite la generación de fuerza productiva en favor del país, lo que permite al Perú posicionarse en una economía global y articulada en torno al conocimiento.

VI. PILARES DE LA REFORMA PARA LA CONSTRUCCIÓN DE UN SISTEMA DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD

Los pilares sientan las bases para la creación e implementación gradual del Sistema de Aseguramiento de la Calidad (SAC) en la educación superior universitaria. En ese sentido, los pilares cumplen la función de organizar de manera adecuada los roles y responsabilidades de los actores del Sistema Universitario, a continuación, se detalla los predichos pilares:

1. **Información confiable y oportuna:** La información se convierte en el soporte clave para la implementación del SAC de allí que debe encontrarse disponible y accesible para todos los actores del Sistema Universitario. La política prioriza la información puesto que le permite visualizar a los actores, insumos, procesos y resultados de la entrega del servicio universitario, esto permite instaurar una cultura de calidad y reduce la falta de información sobre el ámbito universitario. Debido a ello, en el marco de la Política se propone instaurar un Sistema Integrado de Información a cargo del Ministerio de Educación con la finalidad de recopilar, organizar y divulgar información relevante para la comunidad universitaria, la sociedad civil organizada y el público en general. Asimismo, este Sistema permite la planeamiento, monitoreo, evaluación y retroalimentación propias de la política pública y el devenir institucional de la universidad.

2. **Fomento para mejorar el desempeño:** Es la segunda prioridad de la Política y corresponde al despliegue de las actividades que fomentan la implementación del SAC adecuada, así como, la mejora de la prestación del servicio educativo superior universitario. El fomento es considerado como un pilar dentro de la política , el cual implica un conjunto de medidas lideradas mayoritariamente por el Estado, cuyo propósito es la promoción y consolidación de una cultura de calidad de mejora continua de todo el Sistema Universitario a través de acciones y orientación de recursos que contribuyen a la cobertura, acceso y calidad del servicio educativo superior universitario; así como la articulación de los actores involucrados en el sistema, la promoción de la investigación y el encausamiento del sistema hacia la excelencia.

3. **Acreditación para la mejora continua:** Debe ser entendido como un reconocimiento de garantía ante la sociedad que otorga el Estado sobre la calidad de una institución, programa o carrera conducente a obtener un grado académico, esto contribuye a la transparencia y rendición de cuentas relacionada al nivel de calidad de una prestación de servicio educativo. La acreditación queda a cuenta de la universidad, ya que este mecanismo es

voluntario, no obstante, si una institución o programa de educación superior desea acreditarse esta debe contar con una autorización o licencia de funcionamiento otorgado por la SUNEDU. El reconocimiento de la acreditación está a cargo de entidades externas nacionales o internacionales acreditadas por la SUNEDU.

4. Licenciamiento como garantía de condiciones básicas de calidad: Es un mecanismo obligatorio y es el cuarto pilar de la política, el cual está a cargo de la Superintendencia Nacional de Educación Superior (SUNEDU) y debe ser entendido como la verificación y control de las condiciones básicas de la calidad que autoriza la provisión del servicio educativo superior, de allí que este mecanismo permite el reconocimiento público de los títulos y diplomas de grado de rango universitario. El licenciamiento institucional implica una revisión constante de su cumplimiento y el establecimiento de sanciones que garantizan que todas las instituciones que se sometan al predicho mecanismo provean servicio educativo de alta calidad.

Cuadro 11. Resumen de las Bases legales o jurídicas y su aporte a la investigación

Base legal o Jurídica	AÑO	Aporte a la Investigación
Constitución política del Perú	1993	• Establece que la finalidad de la educación es el desarrollo integral de la persona. • Establece como responsable al Estado de formular los lineamientos generales de los planes de estudio y supervisa su cumplimiento y calidad
Ley N° 28044: Ley General De Educación	2003	• Establece las Etapas, Niveles, Modalidades, Ciclos y Programas del Sistema Educativo
Ley N° 30220: Ley Universitaria	2014	• Establece que su ámbito de aplicación es tanto para las universidades públicas como privadas. • Crea la Superintendencia Nacional de Educación Universitaria" (SUNEDU) que cumple funciones de la CONAFU.

Base legal o Jurídica	AÑO	Aporte a la Investigación
		• Define las Condiciones Básicas de Calidad inmersos en el proceso de Licenciamiento Institucional. • Precisa el proceso de acreditación como voluntario salvo excepciones. • Establece la obtención del bachiller a través de trabajo de investigación. • Establece la duración y cantidad de créditos mínimos para maestría, doctorado y segunda especialidad. • Instaura a la investigación como una función esencial y obligatoria a cargo del Vicerrectorado de investigación. • Establece la elección de rectores y vicerrectores en las universidades públicas. • Establece que al menos el 25% de la plana docente debe de ser de tiempo exclusivo.
Política de Aseguramiento de la Calidad de la Educativa Superior Universitaria	2015	• Establece los cinco principios (Autonomía y rectoría responsable, estudiante como centro, inclusión y equidad, calidad y excelencia académica y desarrollo del país) y los cuatro pilares (Información confiable y oportuna, fomento para mejorar el desempeño, acreditación para la mejora continua y Licenciamiento como garantía de condiciones básicas de calidad) de la Política de Aseguramiento de la Calidad.

Fuente. Elaboración Propia.

2.2.6 Definiciones de Satisfacción

- **Satisfacción:** Conforme a la revisión de la literatura del constructo de satisfacción realizado por Civera (2008), nos dice que existen múltiples definiciones que a continuación se detallan:1.Evaluación que analiza si una experiencia de consumo es al menos tan buena como se esperaba (Hunt,1977); 2.Juicio evaluativo o cognitivo que analiza si el producto

presenta un resultado bueno o pobre o si el producto es sustituible o insustituible (Swan et al, 1982); 3.Respuesta del consumidor a la evaluación de la discrepancia percibida entre las expectativas y el resultado final percibido en el producto o servicio tras su consumo (Tse et al., 1988);4.Consiste en la evaluación post consumo susceptible de cambio en cada transacción, fuente de desarrollo y cambio de las actitudes hacia el objetivo (Martínez et al, 2001).

- **Satisfacción del Estudiante:** El autor Jiménez (2011) indica que es un elemento clave en la valoración de la calidad de la educación, ya que refleja la eficiencia de los servicios académicos y administrativos, es decir, su satisfacción con las unidades de aprendizaje, con las interacciones con su profesor y compañeros de clase, así como con las instalaciones y el equipamiento. Por otro lado, el autor Flores (2003) señala que la satisfacción del estudiante refleja la eficiencia de los diversos aspectos que componen el día a día de su experiencia educacional, estando relacionada con el rigor de los cursos, con las interacciones con su profesor y los otros estudiantes, con la justicia con la que se le evalúa, entre otros, así como con las instalaciones y equipamiento que apoyan a dichas interacciones.

2.2.7 Modelos que buscan explicar el constructo de satisfacción del cliente

- **Modelo Cognitivo versus Afectivo:** De acuerdo con Hunt (1977) en su obra “Conceptualización y medición de la satisfacción y medición de la satisfacción e insatisfacción del consumidor”, señala que la satisfacción es un fenómeno precedido por una experiencia, la cual consiste en evaluar esa experiencia en particular, es decir, la satisfacción no es simplemente la parte agradable de una experiencia sino un juicio de que la experiencia fue al menos tan buena como lo esperaba. De hecho, un individuo podría estar satisfecho con una experiencia placentera o insatisfecho con la misma experiencia si esta no fuera tan placentera

como se esperaba. Por lo tanto, Hunt (1977) concluye que la satisfacción/ insatisfacción, es un fenómeno cuasi cognitivo, ya que, representa la evaluación de la emoción y no la emoción en sí misma. Contrariamente, Oliver (1981) en su trabajo denominado: “Medición y evaluación del proceso de satisfacción en entornos minoristas”, indica que, si bien la satisfacción puede incluir una dimensión cognitiva, ésta es el resultado de las emociones generadas por el elemento sorpresa encontrado en un momento en particular que es la experiencia del servicio. Finalmente, Paff (1997) bajo un enfoque conciliador, afirma que existen dos modelos para explicar la satisfacción, el modelo cognitivo y modelo afectivo, en el modelo cognitivo los consumidores perciben todo el dominio cognitivo asociado con un servicio e identifica una serie de atributos que proveen criterios para la evaluación de la satisfacción, mientras que; en el modelo afectivo, el individuo no sólo evalúa los atributos racionales sino también elementos subjetivos como sentimientos y aspiraciones.

- **Modelo de la Equidad:** Según Howard y Sheth (1969) en su obra: “La teoría del comportamiento del consumidor” definen la satisfacción del cliente como el estado cognitivo que debe ser recompensado adecuadamente por el sacrificio cometido en el proceso de compra. Esto último se acerca al modelo de equidad de la satisfacción presentado por Oliver y Desarbo (1988). Este modelo sugiere que el consumidor estará satisfecho cuando la relación “resultado-insumo” se perciba como justa y equitativa.

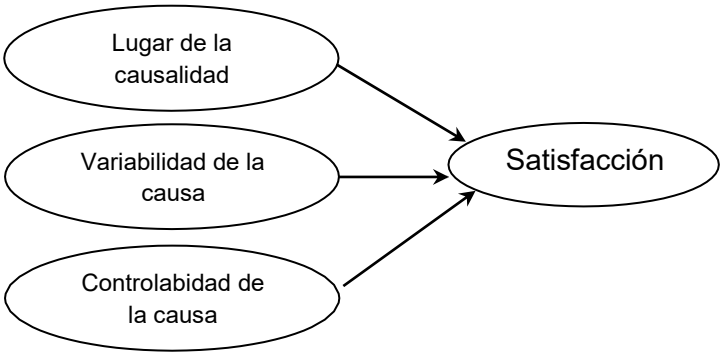
- **Modelo de desconfirmación:** Los autores Smith y Houston (1983) definen la satisfacción como el grado en que se confirman las expectativas en el momento de la entrega del servicio. De igual forma, Oliver y Desarbo proponen el modelo de “expectativa” y “desconfirmación” que Liecht y Churchill (1979) también la describen como la perspectiva del equilibrio, según Oliver (1980) este modelo se basa en la hipótesis que los consumidores tienen expectativas de precompra con respecto a los servicios. Al evaluar el servicio estas expectativas se convierten en

estándares de comparación. De hecho, subsecuentemente a la compra / uso esto proporciona información sobre el rendimiento real que luego se compara con las expectativas preliminares. El juicio que resulta de esta comparación podría ser: (1) desconfirmación negativa si el desempeño es menor al esperado, (2) desconfirmación positiva si el resultado fue mejor del esperado y (3) simple confirmación si el resultado es igual a lo esperado. El cliente se encontrará insatisfecho en el caso que ocurra una desconformidad negativa y satisfecho en el caso de una confirmación simple o una desconfirmación positiva.

- **Modelo de Atribución:** Sugiere que los resultados de una compra o uso pueden interpretase como éxitos o fracasos (por ejemplo, buenos o malos resultados) y conducirá a inferencias causales sobre el resultado a lo largo de tres dimensiones: (1) el lugar de la causalidad (fuente interna versus fuente externa de la causa de ese resultado), (2) estabilidad (variabilidad) de la causa y (3) el aspecto controlable de la causa.

- **Modelo Perspectiva Situacional:** Esta perspectiva considera que la satisfacción depende también de otras externalidades como restricciones presupuestarias. De hecho, sólo se puede comprar lo que se puede pagar. Las externalidades pueden ser otros factores como interacciones, tiempos de espera o estados de ánimo. De acuerdo con Liechty y Churchill (1979), la perspectiva situacional de la satisfacción puede ser un mediador entre expectativas y evaluaciones, particularmente en lo que respecta a situaciones de compra de servicios donde el proceso de compra generalmente más largo y el compromiso psicológico del consumidor es mayor.

N°	Modelo	Idea Principal
1	1.1 Cognitivo 1.2 Afectivo	Satisfacción = Evaluación Racional Componente Subjetivo Principal ⊂ Satisfacción
2	Equidad	Ratio de Equidad: $\frac{\text{Resultado del Intercambio}}{\text{Recursos intercambiados}}$ ⇨ Satisfacción

N°	Modelo	Idea Principal
3	Desconfirmación o Balance	Satisfacción= Servicio Percibido (Resultado) ≥ Servicio Esperado (Expectativa)
4	Atribución	
5	Perspectiva Situacional	Externalidades: restricciones de presupuesto, tiempos de espera, estado de ánimo... → Satisfacción

2.2.8 Diferencias entre la Satisfacción y Calidad Percibida del Servicio

- **Naturaleza Cognitiva versus Afectiva:** La naturaleza cognitiva y afectiva es una forma importante de distinguir la satisfacción de la calidad percibida. El constructo de satisfacción es particularmente caracterizado por la dimensión afectiva, por lo que, la dimensión afectiva es un elemento clave para distinguir la satisfacción del fenómeno cognitivo de la calidad percibida (Oliver, 1994).

- **Determinantes respectivos:** La calidad percibida y la satisfacción también se puede distinguir por sus determinantes respectivos. A parte del modelo de la Desconfirmación, otros paradigmas pueden ser utilizados para definir los determinantes de ambos constructos. En el caso de la calidad percibida los determinantes podrían ser el paradigma de la desconfirmación (Parasuraman, Zeithaml and Berry, 1985) y el desempeño (Cronin and Taylor, 1992), en el caso de la satisfacción se identifican como determinantes los paradigmas de atribución, equidad y factores situacionales. Por ejemplo, la razón que explica por qué el servicio no es tan

bueno como de costumbre (atribución), la relación calidad/precio (equidad), así como la disponibilidad del servicio o los estados de ánimo del cliente (factores situacionales) podrían modificar la satisfacción del cliente sin necesariamente cambiar la calidad percibida.

- **Operacionalización de las expectativas:** Parasuraman, Zeithaml y Berry (1988) han propuesto una tercera vía para distinguir la calidad percibida y la satisfacción. Esta distinción está basada en la forma como se operacionaliza el constructo "expectativa", siendo este constructo un componente importante de la percepción de calidad y la satisfacción según el paradigma de la Desconfirmación. De acuerdo con el paradigma de Desconfirmación, la calidad percibida y la satisfacción se representa como la diferencia entre las expectativas y el desempeño, las expectativas son diferentes en cada caso. Con relación a la calidad percibida, las expectativas serían lo que la empresa debe ofrecer o lo que el consumidor de DEBE esperar. En el caso de la satisfacción, las expectativas deben estar más relacionadas con la predicción del desempeño en el momento de una transacción específica o con lo que el cliente ESPERARÍA.

- **La dimensión del Tiempo:** La última dimensión por la que se puede distinguir la calidad percibida de la satisfacción se refiere al aspecto actitudinal de la calidad percibida, de hecho, la calidad percibida es una forma de actitud, una especie de evaluación global, que es estable en el tiempo, mientras que la satisfacción es un fenómeno puntual que está vinculado a una transacción específica.

Dimensiones	Calidad Percibida	Satisfacción
Naturaleza cognitiva versus naturaleza afectiva	- Naturaleza cognitiva	- Naturaleza Cuasi-Cognitiva. - Predominancia Afectiva
Determinantes	- Desconfirmación o Desempeño - Atributos intrínsecos del	- Desconfirmación, atribución, equidad y factores situacionales - Atributos

Dimensiones	Calidad Percibida	Satisfacción
	servicio/ compañía	relacionados al servicio/ compañía y otros atributos extrínsecos.
Operacionalización de las expectativas	- Que es lo que la compañía debe ofrecer. - Que es lo que el cliente debe esperar.	- Predicción del desempeño al momento de la transacción. - Que es lo que el cliente debería esperar.
Dimensión Tiempo	Dimensión relacional: - Actitud global - Longitudinal - Estable en el tiempo Antecedentes: - Boca a boca - Imagen corporativa	Dimensión transaccional: - Puntual - Relacionado a una transacción en particular Antecedentes: - Experiencia personal - Interacción - Acción de compra / consumo.

2.3 Marcos Conceptuales o Glosario

- **Alianza estratégica de la Universidad Peruana :** Es aquella suscrita el 19 de marzo del 2002, por tres universidades nacionales centenarias como son la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, la Universidad Nacional Agraria La Molina y la Universidad Nacional de Ingeniería con la finalidad de contribuir a la recuperación, modernización y desarrollo de la universidad pública en el Perú, siendo los principios que sostienen a la predicha alianza los siguientes: (1) Promover un proceso de concertación colectiva a través del diálogo entre autoridades y diversos estamentos de las universidades con la finalidad de crear las mejores condiciones para el desarrollo de las acciones específicas de la presente Alianza, (2)

Presencia unificada de las tres universidades públicas en el ámbito nacional e internacional, (3) Construcción institucionalizada de sinergias entre las tres universidades, aumentando el valor de los bienes sociales de su producción y haciendo más eficiente el uso de sus recursos propios, (4) Aprender a través de experiencias comunes, compartiendo la infraestructura de cada una de ellas y formando redes de investigadores y de alumnos en proyectos mancomunados y multidisciplinario y (5) Ser líderes en sus respectivas disciplinas y especialidades.

- **Aseguramiento de la Calidad del Servicio:** De acuerdo con la Política de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior Universitaria se define como un conjunto de mecanismos que tienen como objetivo principal lograr que la Universidad cumpla con estándares básicos de calidad, que sean superados constantemente, en la búsqueda de la excelencia académica.

- **Casa de estudios superior:** Entiéndase para efectos del presente estudio como un término equivalente de Universidad.

- **Condiciones Básicas de la Calidad (CBC):** Conforme a lo descrito en el Glosario de Términos del documento “Modelo de Licenciamiento y su implementación en el Sistema Universitario Peruano” (2015), aprobado mediante la Resolución del Consejo Directivo N° 006-2015-SUNEDU/CD, las define como estándares mínimos que sirven de pautas generales para la evaluación de la capacidad de la universidad para la prestación del servicio educativo superior universitario y autorización de su funcionamiento, siendo actualmente por ocho (08) CBC que a continuación se detallan: (i) Existencia de Objetivos académicos, grados y títulos a otorgar y planes de estudio correspondientes; (ii) Oferta Educativa a crearse compatible con los fines propuestos en los instrumentos de planeamiento; (iii) Infraestructura y Equipamiento adecuado al cumplimiento de sus funciones (Aulas, bibliotecas, laboratorios entre otros); (iv) Líneas de investigación a ser desarrolladas.; (v) Verificación de la disponibilidad de personal docente calificado con no

menos del 25% de docentes a tiempo completo.; (vi) Verificación de los servicios educacionales complementarios básicos (Servicio médico, psicopedagógico, deportivo, entre otros); (vii) Existencia de mecanismos de mediación e inserción laboral (Bolsa de trabajo u otros) y (viii) Transparencia en Universidades.

- **Dimensiones de la calidad del servicio en el sector de educación superior:** Según Abdullah (2005) sirven como punto de referencia para la medición de la percepción de la calidad del servicio educativo y expone seis dimensiones principales que el estudiante toma en cuenta al momento de evaluar el servicio, los cuales son: (1) Aspectos académicos, (2) Aspectos no académicos, (3) Reputación, (4) Acceso, (5) Programas y (6) Entendimiento.

- **Educación Superior:** Según la Ley N° 28044 (Ley General de Educación) es aquella que se encuentra destinada a la investigación, creación y difusión de conocimientos, a la proyección a la comunidad; al logro de competencias profesionales de alto nivel, de acuerdo con la demanda y la necesidad del desarrollo sostenible del país. Esto último, lo reafirma Randheer (2015) quien afirma que la educación superior es la clave para producir la fuerza laboral de cualquier nación, de allí que, la calidad de la fuerza laboral está directamente relacionado con la calidad del servicio del diseño y entrega de la Educación Superior.

- **Escala de Likert:** Para los autores Ospina, Sandoval, Aristizábal y Ramírez (2003) en su estudio “La escala de Likert en la valoración de los conocimientos y las actitudes de los profesionales de enfermería en el cuidado de la salud”, la define como una escala de actitud de intervalos aparentemente iguales, que pertenece a lo que se ha denominado escala ordinal, es decir se basa en el orden de los objetos, que utiliza una serie de afirmaciones o ítems sobre las cuales se obtiene una respuesta por parte del sujeto. Adicionalmente, según Joshi, Kale, Chandel y Pal (2015), en su obra “Escala de Likert: Explorada y explicada” afirma que la escala de siete puntos tiene un mejor desempeño en comparación con la escala

de cinco puntos, puesto que la primera proporciona más variedades de opciones de allí que revela una mayor descripción sobre el motivo y, por lo tanto, apela a la "facultad de la razón" de los participantes.

- **Factores críticos de éxito (FCE):** De acuerdo al autor Bahamón (2006), en su artículo "Construcción de indicadores bajo el enfoque de sistemas", los define como aquellos factores internos o externos a la empresa que deben ser identificados y reconocidos porque soportan o amenazan el logro de los objetivos de la empresa e incluso su existencia, éstos requieren de atención especial para evitar sorpresas desagradables o la pérdida de oportunidades. Por otro lado, In'airat y Al Kassem (2014), en su obra "Una revisión: Gestión de la calidad de educación en la Educación Superior", los define como áreas vitales de ejercicio que deben llevarse a cabo bien para lograr el objetivo o meta de su negocio o proyecto.

- **Herramienta:** Según el Diccionario Esencial de la Lengua Española (2006) ,1. Cosa de que nos servimos para hacer algo; 2. Medio para hacer algo o conseguir un fin.

- **Hipótesis de investigación:** De acuerdo con Hernández, Fernández y Baptista (2014), afirman que éstas son proposiciones tentativas acerca de las posibles relaciones entre dos o más variables, también se les conoce como "hipótesis de trabajo" y puede ser clasificadas como: descriptivas de un valor o dato pronosticado, correlacionales, de diferencia de grupos y causales.

- **Hipótesis nula:** Para los autores Hernández, Fernández y Baptista (2014), la definen como aquella que, en cierto modo, es el reverso de la hipótesis de investigación. También constituyen proposiciones acerca de la relación entre variables, sólo que sirven para refutar o negar lo que afirma la hipótesis de investigación.

- **Ingresante:** Según la Primera Edición del Informe Bienal de la realidad universitaria peruana (2017), publicado por la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria, es aquella persona que ha sido

admitida formalmente como estudiante cumpliendo con los requisitos exigidos por la universidad.

- **Licenciamiento como garantía de la Condiciones Básicas de Calidad Servicio educativo:** De a acuerdo Decreto Supremo N° 016-2015-MINEDU que aprobó la “Política de Aseguramiento de la Calidad de la Educativa Superior Universitaria”, la define como el cuarto pilar de la reforma para la construcción de un sistema de aseguramiento de la calidad, a cargo de la SUNEDU , entendido como la verificación y control de la condiciones básicas de calidad que permite autorizar la provisión del servicio educativo superior universitario. El reconocimiento público de los títulos y diplomas de grado de rango universitario se fundamentan en dicho proceso, en tanto permiten que todos los actores involucrados en el Sistema Universitario reconozcan la valoración de los mismos.

- **Licenciamiento de Funcionamiento Institucional:** El Modelo de Licenciamiento y su implementación en el Sistema Universitario Peruano (2015), aprobado mediante la Resolución del Consejo Directivo N° 006-2015-SUNEDU/CD, lo conceptualiza como aquel que consiste en la resolución administrativa que autoriza el funcionamiento de la Universidad para que pueda ofrecer el servicio educativo superior universitario. La licencia de Funcionamiento Institucional comprende a la universidad y detalla sus filiales y anexa la lista de programas que ofrece.

- **Matriculado:** Conforme a la Primera Edición del Informe Bienal de la realidad universitaria peruana (2017), publicado por la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria, es aquel estudiante que cuenta con constancia de matrícula en un programa de estudio de la universidad.

- **Mecanismo:** Según el Diccionario Esencial de la Lengua Española (2006), 1. Conjunto de las partes de una maquina en su disposición adecuada; 2. Proceso (sucesión de fases); 3. Conjunto de las fases sucesivas de un fenómeno natural o de una operación artificial.

- **Modelo:** Según el Diccionario Esencial de la Lengua Española (2006), 1. Persona o cosa que es punto de referencia reproducirlo; 2. En obras de ingenio y en las acciones morales, ejemplar que por su perfección se debe seguir e imitar; 3. Esquema teórico, generalmente en forma matemática, de un sistema o realidad compleja que se elabora para facilitar su comprensión y el estudio de su comportamiento.

- **Política de aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior Universitaria:** Fue aprobada mediante Decreto Supremo N° 016-2016-MINEDU el 25 de setiembre del 2015, cuyo objetivo general es garantizar que todos los jóvenes del país tengan oportunidad de acceder a un servicio educativo universitario de calidad, que ofrezca formación integral y de perfeccionamiento continuo, centrado en el logro de un desempeño profesional competente y, en la incorporación de valores ciudadanos que permitan una reflexión académica del país a través de la investigación.

- **Percepción:** Según el Diccionario de Psicología en línea de la Asociación Americana de Psicología (2020), la define como el proceso o resultado de tomar conciencia de los objetos, las relaciones y los eventos por medio de los sentidos, lo que incluyen actividades como reconocer, observar y discriminar. Estas actividades permiten a los organismos organizar e interpretar los estímulos recibidos en conocimiento significativo y actuar de manera coordinada.

- **Postulante:** De acuerdo con la Primera Edición del Informe Bienal de la realidad universitaria peruana (2017), publicado por la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria, es aquella persona que solicita formalmente el ingreso como estudiantes a la universidad, cumpliendo los requisitos exigidos por la universidad.

- **Servicio Educativo:** Según la ISO 21001:2018 (“Sistemas de Gestión para organizaciones educativas - Requisitos con orientación para su uso”), la define como el proceso que apoya la adquisición y el desarrollo de la competencia (aplicar conocimiento y habilidades con el fin de lograr

los resultados previstos) de los estudiantes a través de la enseñanza, aprendizaje e investigación.

- **Sistema educativo:** De acuerdo a la Ley General de educación, la Ley N° 28044, publicada en el 29 de julio del 2003 en su título III), señala que es la organización del desarrollo de la educación en el Perú a través de etapas (Educación Básica y Educación Superior) , modalidades (son alternativas de atención educativa que se organizan en función de las características específicas de las personas a quienes se destina el servicio), ciclos (son procesos educativos que se desarrollan en función a los logros de aprendizaje) y programas (son un conjunto de acciones educativas cuya finalidad es atender las demandas y responder a las expectativas de las personas).

- **Sistema Universitario de calidad:** Según la Política Aseguramiento de Calidad de la Educación Superior Universitaria (2015), nos dice que es aquel que permite una convivencia en armonía entre el Estado y la universidad; y genera resultados sociales favorables. En ese sentido, desde el ámbito del Estado tiene como principal objetivo asegurar el desarrollo integral del estudiante, el bien común de la sociedad y la finalidad pública de todo proceso formativo para ello despliega acciones a través de todas las entidades públicas que se requieran de acuerdo a su responsabilidad funcional tales como: El Ministerio de Educación (ente rector que conduce el Sistema de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior Universitaria), la Superintendencia Nacional de Educación Universitaria (responsable del establecimiento y verificación de las condiciones básicas de calidad) y el Organismo público responsable del proceso de acreditación (responsable de promover la mejora de la calidad del servicio educativo universitario), por otro lado desde el ámbito de la Universidad, la cual es considerada como una comunidad académica orientada a la generación de conocimiento a través de la investigación; así como a la formación integral, humanística, científica y tecnológica a través de la docencia y que para ser considerada como una

entidad que provee servicios educativos de calidad identifica claramente y valora a las siguientes categorías: Estudiantes (quienes desarrollan competencias para el ejercicio profesional, la producción científica y sentido de identidad comprometido con el desarrollo del país), Docentes (quienes se rige por la excelencia y meritocracia, contribuyendo así a la alta calidad del proceso formativo y a la producción académica e intelectual), Gestión Universitaria (la universidad requiere contar con gerentes universitarios competentes para gestionar institucionalmente la formación integral que comprende la profesionalización del talento humano y la producción de conocimiento de alta calidad),Disciplinas y programas profesionales (la universidad cuenta con currículos y programas de enseñanza con objetivos claros respecto a la propuesta académica e institucional alineados a la demanda social y productiva), Investigación (la universidad cuenta con los recursos humanos y presupuestales adecuados para producir conocimiento de alta rigurosidad, a través de la investigación básica o aplicada) e Infraestructura (la universidad dispone de recursos para la formación académica de los estudiantes y el desarrollo y promoción de la investigación, tales como aulas adecuadamente implementadas, laboratorios equipados, bibliotecas y bases de datos con recursos de información, equipamiento actualizado entre otros).

- **Sistema Nacional de Evaluación, Acreditación y Certificación (SINEACE):** Es el organismo técnico especializado, adscrito al Ministerio de Educación, cuya finalidad es garantizar a la sociedad que las instituciones educativas ofrezcan un servicio de calidad, y que los trabajadores peruanos estén altamente calificados para la labor que realizan.

- **Superintendencia Nacional de Educación Universitaria (SUNEDU):**De acuerdo a la Ley 30220, Ley Universitaria, publicada el 09 de julio del 2014, en su capítulo II, la define como un Organismo Técnico Especializado adscrito al Ministerio de Educación con autonomía técnica,

funcional, económica, presupuestal y administrativa, la cual está a cargo del licenciamiento para el servicio educativo superior en las universidades públicas y privadas conforme a las políticas, los planes nacionales y sectoriales aplicables y a los lineamientos del Ministerio de Educación. Adicionalmente, se puede mencionar que esta Entidad dentro de sus funciones más relevantes tiene lo siguiente: Aprobar o denegar las solicitudes de licenciamiento de las universidades; determinar las infracciones e imponer sanciones que corresponden en el ámbito de su competencia; supervisar en el ámbito de su competencia la calidad de la prestación del servicio educativo; fiscalizar si los recursos públicos , la reinversión de excedentes y los beneficios otorgados por el marco legl a las universidades han sido destinados a fines educativos, administrar el registro de grados y títulos, supervisar que ninguna persona tenga en su plana docente o administrativa a personas impedidas conforme al marco legal vigente y organizar así como administrar estadística de la oferta educativa de nivel superior universitario bajo su competencia y hacerla pública.

- **Universidad:** Según el Modelo de Licenciamiento y su implementación en el Sistema Universitario Peruano (2015), aprobado mediante la Resolución del Consejo Directivo N° 006-2015-SUNEDU/CD, corresponde a una comunidad académica conformada por docentes, estudiantes y graduados, orientados a la investigación, docencia y proyección social, que brinda una formación humanista, científica y tecnología con una clara conciencia de nuestro país como realidad multicultural.

- **Valor P o grado de significación estadística:** Para Pértegas y Pita (2003) en su obra denominada “Cálculo del poder estadístico de un estudio”, lo define como la probabilidad de que los resultados obtenidos en una investigación puedan ser debidos al azar en el supuesto que la hipótesis nula sea cierta. En virtud de lo expresado anteriormente, cuanto menor sea el valor de p, menor será la probabilidad de que los resultados

obtenidos se deban al azar y mayor evidencia habrá en contra de la hipótesis nula.

CAPÍTULO 3 : METODOLOGÍA

3.1 Tipo y Diseño de Investigación

El tipo de diseño de investigación en la presente tesis fue no experimental, transversal, exploratorio y correlacional.

Es transaccional, es decir que los datos fueron recolectados en un solo momento (Ciclo académico 2019 – II) y su propósito fue describir las variables y analizar su incidencia e interrelación en un momento dado. Fue como tomar una fotografía de algo que sucede (Hernández, et al.,2014).

Es no experimental, porque la variable dependiente (nivel de satisfacción del estudiante) en el estudio ocurrió y no fue posible manipularla, es decir no se tuvo control directo sobre dicha variable, puesto ya sucedió, al igual que sus efectos. Al realizar una investigación no experimental, se observó el fenómeno tal y como se suscitó en su contexto natural (Universidades públicas socias que pertenecen a la Alianza Estratégica de la Universidad Peruana) para su posterior análisis. (The SAGE Glossary of the Social and Behavioral 2009).

Es Correlacional, puesto que, según Hernández (2014) se describió las relaciones entre la variable independiente (Calidad percibida de los servicios educativos y subvariables) y la variable dependiente (Satisfacción del estudiante), de igual manera, se estableció su dimensión y dirección.

Es exploratorio, debido a que se buscó conocer si el Licenciamiento Institucional, al ser un mecanismo recientemente implementado en el Sistema de Educación Superior Universitario Peruano, podría ser considerado como una variable interviniente, es decir, que podría alterar o influir en la relación de la variable independiente (Calidad percibida de los servicios educativos) y la variable dependiente (Satisfacción del Estudiante).

A continuación, se presenta a detalle la Figura 16 que corresponde a la operacionalización de las variables propuestas:

- **Subvariables Independientes:**

  X_1 = Dimensión “Aspectos académicos”

  X_2 = Dimensión “Aspectos No Académicos”

  X_3 = Dimensión “Reputación”

  X_4 = Dimensión “Acceso”

  X_5 = Dimensión “Programas”

  X_6 = Dimensión “Entendimiento”

- **Variable Independiente:**

  X = Calidad Percibida de los Servicios Educativos en las IES

- **Variable Dependiente:**

  Y = Nivel de Satisfacción del usuario

- **Variable Interviniente:**

  Z = Mecanismo de Licenciamiento Institucional (Atributo de recomendación por parte del estudiante)

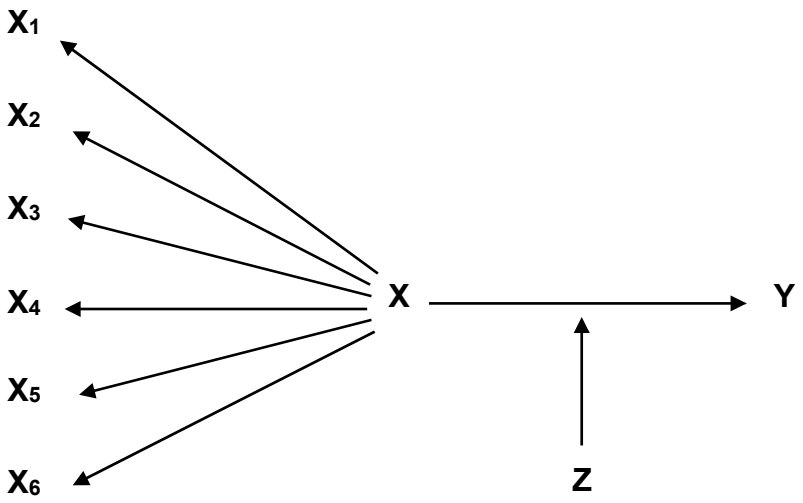


Figura 16. Operacionalización de Variables

3.2 Unidad de Análisis

La unidad de análisis, estuvo compuesta por estudiantes matriculados de pregrado y posgrado, que pertenecen a los campus que concentran la mayor cantidad de programas de estudios en las tres universidades públicas socias que integran la "Alianza Estratégica de la Universidad Peruana", que a continuación se detallan:

*Cuadro 12.*Localización de las universidades del estudio

UNIVERSIDAD	DIRECCIÓN	DISTRITO
Universidad Nacional Mayor de San Marcos	Calle German Amezaga N° 375	Cercado de Lima
Universidad Nacional Agraria La Molina	Avenida La Molina S/N	La Molina
Universidad Nacional de Ingeniería	Avenida Túpac Amaru N° 210	Rímac

Fuente. Elaboración Propia

Debajo se detalla las características principales de la Unidad de Análisis compuesta por 1191 participantes:

- **Género:** 66% masculino, 31% femenino y 3% otros.
- **Edades:** 14% entre las edades de 14 a 18 años, 58% entre las edades de los 18 a los 22 años, 22% entre las edades de 23 a 26 años y 6% entre las edades de 27 hasta los 58 años.
- **Ciclo Académico:** 54% pertenecían al primer y cuarto año, 33% pertenecían al quinto y octavo año; finalmente 13% pertenecían a los ciclos académicos entre el noveno y décimo segundo año.
- **Nivel Académicos:** 96% del nivel académico de pregrado y 4% de posgrado.
- **Áreas de Conocimiento:** 71% pertenecientes a áreas de ingeniería; 13% Ciencias Básicas; 7% Humanidades, Ciencias Jurídicas y Sociales; 6% Ciencias Económicas y de Gestión y 2% a Ciencias de la Salud.

3.3 Población de Estudio

Para este estudio, la población estimada anual fue de 78834 estudiantes (UNALM: 13159; UNMSM: 42787 y UNI: 22888) y estuvo comprendida por todos los alumnos matriculados de pregrado y posgrado que pertenecen a las tres universidades públicas socias a la “Alianza Estratégica de la Universidad Peruana” durante el segundo ciclo académico del año 2019.

3.4 Tamaño de Muestra

Al ser número de alumnos matriculados una variable cuantitativa discreta y pertenecer a una población finita, el tamaño de muestra con un nivel de confianza del 95% se definió para las tres (03) universidades públicas socias de la “Alianza Estratégica de la Universidad Peruana”, a través de la siguiente formula:

Leyenda: $$n = \frac{Z^2 N(p)(q)}{e^2(N-1) + Z^2(p)(q)}$$

- **N:** Tamaño de la población
- **n:** Tamaño muestral
- Z: Nivel de confiabilidad
- **e:** Nivel de significación o error que se prevé cometer
- **p:** Aciertos. Prevalencia esperada del parámetro a evaluar
- **q:** errores (1-p)

Asimismo, se tomó la data histórica de la población de alumnos matriculados en pregrado y posgrado durante los años 2014 hasta el 2018 y posteriormente se evaluó la distribución de los datos de los cinco (05) años para cada universidad del estudio a través de la prueba de Anderson Darling, la cual según los autores Pedrosa, Juarros, Robles, Basteiro y García (2014) señalaron que esta prueba es ideal para probar la normalidad de los datos en tamaño muestrales pequeños; con la finalidad de tener la certeza de realizar la estimación de la tasa promedio alumnos matriculados para el año 2019, que sirvió subsiguientemente como insumo para la determinación del tamaño de muestra.

*Cuadro 13.*Postulantes, Ingresantes y Matriculados de la Universidad Nacional Agraria La Molina durante los años del 2014 al 2018

PREGRADO	2014	2015	2016	2017	2018
Postulantes Pregrado	5,308.00	5,168.00	5,197.00	5,573.00	6,181.00
Ingresantes Pregrado	933.00	935.00	943.00	873.00	943.00
Matriculados Pregrado	10,359.00	10,336.00	10,498.00	10,585.00	10,614.00
Postulantes Posgrado	717.00	670.00	829.00	778.00	715.00
Ingresantes Posgrado	663.00	631.00	754.00	722.00	656.00
Matriculados Posgrado	2,448.00	2,549.00	2,753.00	2,878.00	2,776.00
Total de Matriculados	**12,807.00**	**12,885.00**	**13,251.00**	**13,463.00**	**13,390.00**

Fuente. Cartas 2019-0100-SG-UNALM y 2019-0101-SG-UNALM de fecha del 30 de enero del 2019 de la Secretaría General de la Universidad Nacional Agraria La Molina.

Comentario de la Figura N° 15: La distribución de los alumnos matriculados en la Universidad Nacional Agraria La Molina durante los años del 2014 al 2018 fue normal, puesto que, de acuerdo a la Prueba de Normalidad de Anderson Darling, el P - Value fue mayor a 0.05. En ese sentido, para realizar el cálculo del tamaño de la población (N) se tomó la media de la población durante el intervalo de tiempo del 2014 al 2018 que fue de 13,159

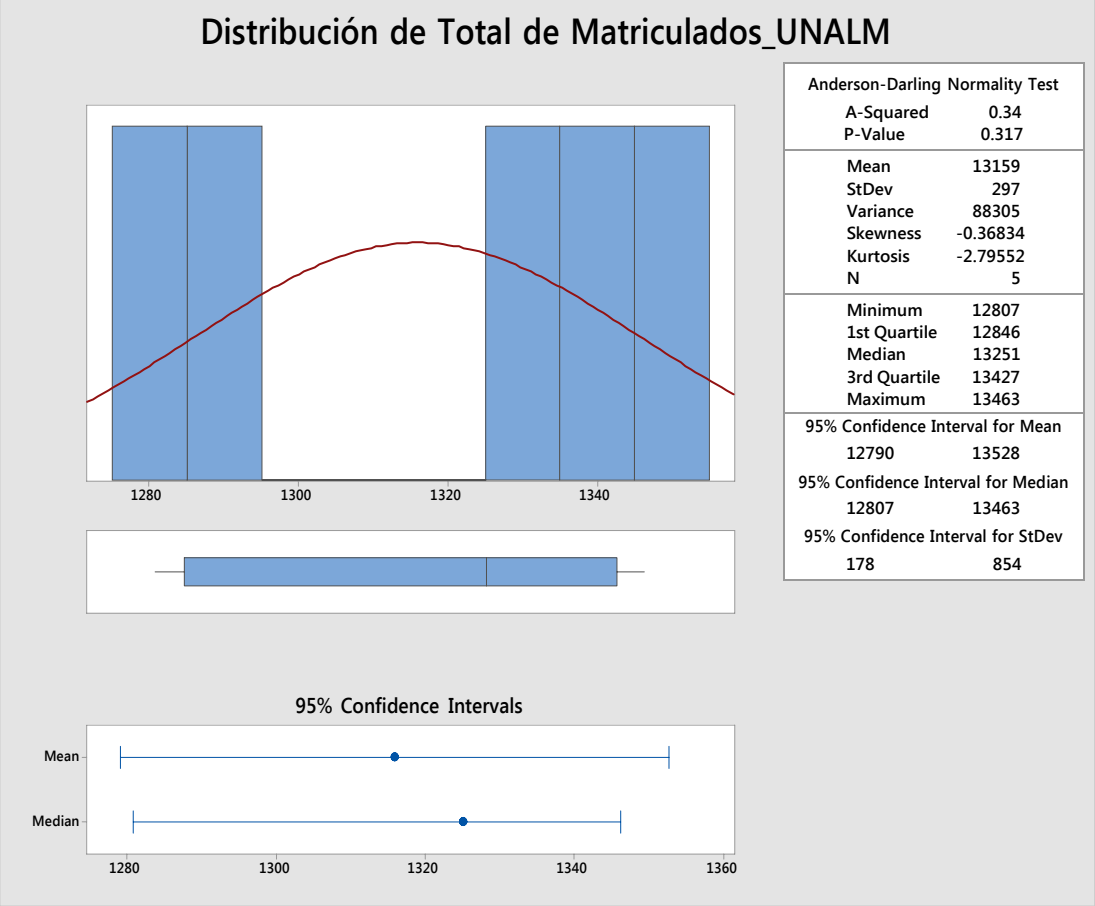


*Figura 17.*Distribución de los alumnos matriculados en la Universidad Nacional Agraria La Molina durante los años del 2014 al 2018

alumnos.

Fuente. Elaboración Propia.

Cuadro 14. Postulantes, Ingresantes y Matriculados de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos durante los años del 2014 al 2018

PREGRADO	2014	2015	2016	2017	2018
Postulantes Pregrado	69,878.00	70,812.00	68,021.00	64,237.00	60,070.00
Ingresantes Pregrado	6,060.00	6,007.00	5,988.00	5,493.00	6,078.00
Matriculados Pregrado	31,806.00	32,299.00	32,617.00	32,309.00	27,062.00
Postulantes Posgrado	4,416.00	4,843.00	3,074.00	3,159.00	
Ingresantes Posgrado	4,113.00	4,185.00	2,949.00	3,018.00	
Matriculados Posgrado	14,688.00	11,255.00	10,767.00	10,661.00	10,469.00
Total de Matriculados	**46,494.00**	**43,554.00**	**43,384.00**	**42,970.00**	**37,531.00**

Fuente. Oficio N° 0298/VIRP-DGEP/2019 de fecha del 22 de febrero del 2019 de la Dirección General de Estudios de Posgrado.

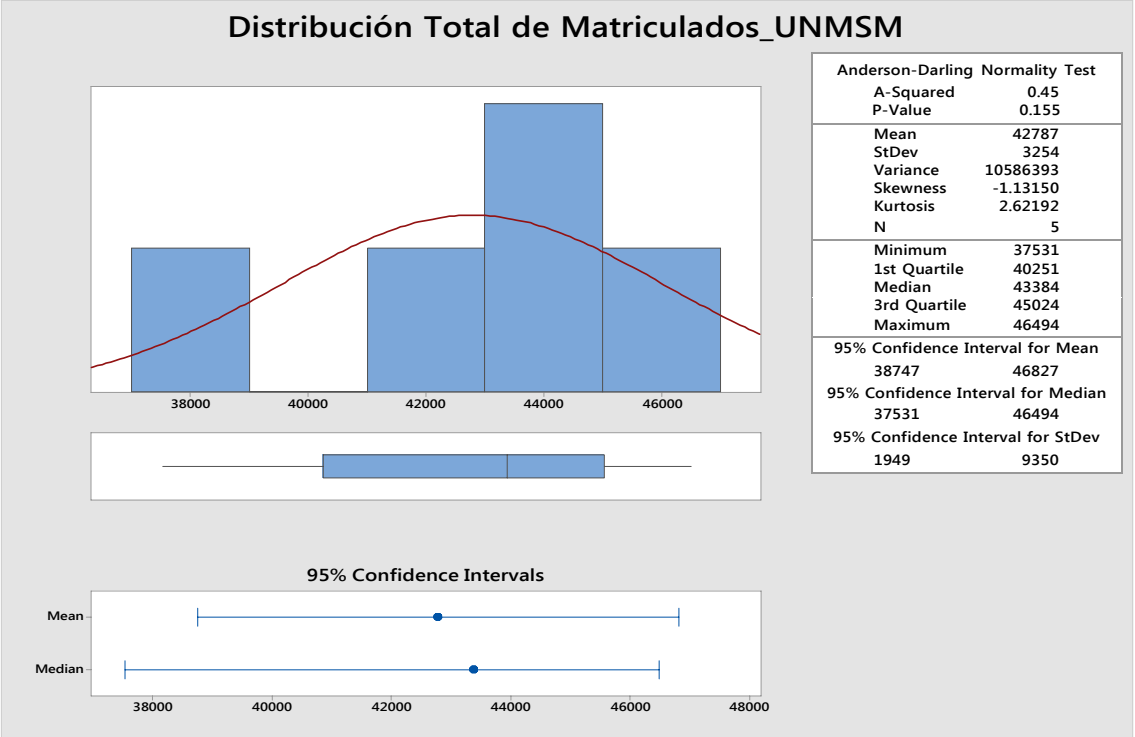


*Figura 18.*Distribución de los alumnos matriculados en la Universidad Nacional Mayor de San Marcos durante los años del 2014 al 2018

Fuente. Elaboración Propia.

Comentario de la Figura N° 16: La distribución de los alumnos matriculados en la Universidad Nacional Mayor de San Marcos durante los años del 2014 al 2018 fue normal, puesto que, de acuerdo a la Prueba de Normalidad de Anderson Darling, el P - Value fue mayor a 0.05. En ese sentido, para realizar el cálculo del tamaño de la población (N) se tomó la media de la población durante el intervalo de tiempo del 2014 al 2018 que fue de 42, 787 alumnos.

Cuadro 15. Postulantes, Ingresantes y Matriculados de la Universidad Nacional de Ingeniería durante los años del 2014 al 2018

PREGRADO	2014	2015	2016	2017	2018
Postulantes Pregrado	74,499.00	11,479.00	11,160.00	13,293.00	
Ingresantes Pregrado	1,880.00	1,925.00	2,263.00	2,104.00	
Matriculados Pregrado	21,950.00	22,218.00	22,744.00	23,753.00	22,958.00
Postulantes Posgrado	120	109	131	128	128
Ingresantes Posgrado	117	108	126	127	127
Matriculados Posgrado	155	158	177	163	164
Total de Matriculados	**22,105.00**	**22,376.00**	**22,921.00**	**23,916.00**	**23,122.00**

Fuente. Correo de la Oficina Central de Admisión (OCAD) de fecha del 26 de abril del 2019 de la Universidad Nacional de Ingeniería.

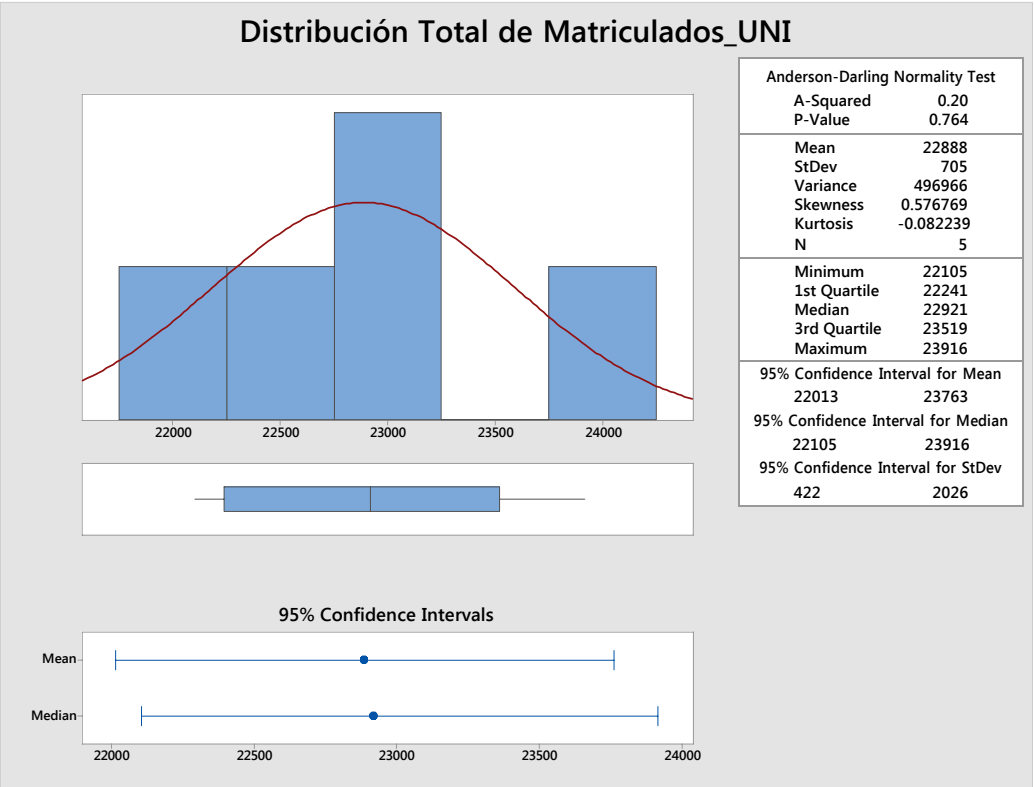


*Figura 19.*Distribución de los alumnos matriculados en la Universidad Nacional de Ingeniería durante los años del 2014 al 2018

Comentario de la Figura N° 17: La distribución de los alumnos matriculados en la Universidad Nacional de Ingeniería durante los años del 2014 al 2018 fue normal, puesto que, de acuerdo a la Prueba de Normalidad de Anderson Darling, el P - Value fue mayor a 0.05. En ese sentido, para realizar el cálculo del tamaño de la población (N) se tomó la media de la población durante el intervalo de tiempo del 2014 al 2018 que fue de 22,888 alumnos.

De allí que el tamaño de la muestra se presenta a continuación:

*Cuadro 16.*Tamaño de Muestra del Estudio

Universidad de Procedencia	Tamaño de Muestra
Universidad Nacional Agraria La Molina	373
Universidad Nacional Mayor de San Marcos	381
Universidad Nacional de Ingeniería	378
Total	**1,132**

Fuente. Elaboración Propia

Esta selección se hizo tomando en consideración los siguientes criterios:

- **Criterio de selección:** Alumnos de pregrado y posgrado que se encontraban en los campus que concentraban la mayor cantidad de programas de estudios en las tres (03) universidades públicas socias que integran la “Alianza Estratégica de la Universidad Peruana” que estuvieran dispuestos a colaborar y que hayan respondido el cuestionario correctamente, es decir, sin omisión o duplicidad de respuestas.

- **Criterio de exclusión:** Alumnos de pregrado y posgrado que no se matricularon en el ciclo académico 2019 – II o que se no se encontraban durante el estudio de campo dentro de los campus que concentraban la mayor cantidad de programas de estudios en las tres (03) universidades públicas socias que integran la “Alianza Estratégica de la Universidad Peruana”.

- **Criterio de eliminación:** Se eliminaron las encuestas de aquellos estudiantes que no han completado alguno de los ítems que componen el

instrumento o que han duplicado su respuesta en alguno de los ítems solicitados o que tuvieran patrones inusuales de respuesta tales como elegir la misma alternativa en casi todos los ítems.

3.5 Selección de Muestra

La muestra fue seleccionada de forma aleatoria y estratificada-proporcional, aplicando este último criterio según la universidad de procedencia (Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Universidad Nacional Agraria La Molina y la Universidad Nacional de Ingeniería).

3.6 Técnicas de Recolección de Datos

La investigación constó de dos fases:

En la primera fase, se aplicó la técnica de recolección de datos denominada Análisis Documental, la cual, según Carrasco (2006) “permite obtener y recopilar información contenida en documentos relacionados con el problema y objetivos de la investigación”. En ese sentido, se realizó una investigación exhaustiva para la recolección de la información de las fuentes secundarias, así como, las teorías que sustentan y avalan el presente estudio.

Mientras que la segunda fase, la fase cuantitativa, consistió en un cuestionario compuesto de dos partes: la primera parte consistió en la adaptación de la escala del Modelo HedPerf (traducción del inglés al español) y la segunda parte, consistió de una pregunta alternativa que tomó como base el concepto de “recomendación” de la Encuesta del Puntaje Neto del Promotor (“Net Promoter Score”), en ambos casos, éstos son cuestionarios estandarizados con preguntas de fácil comprensión, breves y concisos.

3.7 Análisis e Interpretación de la Información

La tabulación y análisis de los datos recogidos en los dos (02) cuestionarios se realizó a través de los paquetes estadísticos denominados MINITAB en la versión N° 17 y SPSS versión 25. Asimismo, se utilizó Microsoft Excel y Microsoft Power Point para la representación gráfica de los resultados.

Respecto, al análisis descriptivo de las variables se utilizó el estadístico de distribución de frecuencias absolutas y relativas o porcentuales.

Para la contrastación de las pruebas de hipótesis se utilizaron pruebas no paramétricas, puesto que, la distribución de las variables categóricas en estudio no seguía una distribución normal, de allí que se emplearon la Chi Cuadrado, la Correlación de Spearman, la prueba de signos de Wilcoxon en lo que respecta al diseño correlacional de estudio y el Análisis de Correspondencias acompañado de análisis de mapas perceptuales para el diseño exploratorio de la Investigación.

Las hipótesis nulas e hipótesis de investigación que se consideraron para esta tesis. Se presentan a detalle debajo:

- **Hipótesis Nula General:** La calidad percibida de los servicios educativos bajo el Modelo Hedperf no influye significativamente en la Satisfacción de los estudiantes de las universidades públicas socias que integran la alianza estratégica de la “Universidad Peruana” que implementaron el mecanismo de licenciamiento institucional durante el segundo ciclo académico del año 2019.

- **Hipótesis de Investigación General:** La calidad percibida de los servicios educativos bajo el Modelo Hedperf influye significativamente en la Satisfacción de los estudiantes de las universidades públicas socias que integran la alianza estratégica de la “Universidad Peruana” que implementaron el mecanismo de licenciamiento institucional durante el segundo ciclo del año 2019.

- **Hipótesis Específica Nula I:** Las dimensiones “Aspectos Académicos”, “Aspectos No Académicos”, “Reputación”, “Acceso”, “Programas”, “Entendimiento” no influyen significativamente en la satisfacción de los estudiantes de las universidades públicas socias que integran la alianza estratégica de la “Universidad Peruana” que implementaron el mecanismo de licenciamiento institucional durante el segundo ciclo académico del año 2019.

- **Hipótesis de Investigación Específica I:** Las dimensiones “Aspectos Académicos”, “Aspectos No Académicos”, “Reputación”, “Acceso”, “Programas”, “Entendimiento” influyen significativamente en la satisfacción de los estudiantes de las universidades públicas socias que integran la alianza estratégica de la “Universidad Peruana” que implementaron el mecanismo de licenciamiento institucional durante el segundo ciclo académico del año 2019.

- **Hipótesis de Investigación Específica I:** Las dimensiones “Aspectos Académicos”, “Aspectos No Académicos”, “Reputación”, “Acceso”, “Programas”, “Entendimiento” influyen significativamente en la satisfacción de los estudiantes de las universidades públicas socias que integran la alianza estratégica de la “Universidad Peruana” que implementaron el mecanismo de licenciamiento institucional durante el segundo ciclo académico del año 2019.

- **Hipótesis Específica Nula II:** Las dimensiones “Aspectos Académicos”, “Aspectos No Académicos”, “Reputación”, “Acceso”, “Programas”, “Entendimiento” no presentan un alto nivel de calidad percibida de los servicios educativos durante el segundo ciclo académico del año 2019.

- **Hipótesis de Investigación Específica II:** Las dimensiones “Aspectos Académicos”, “Aspectos No Académicos”, “Reputación”, “Acceso”, “Programas”, “Entendimiento” presentan un alto nivel de calidad percibida de los servicios educativos durante el segundo ciclo académico del año 2019.

- **Hipótesis Específica Nula III:** El mecanismo de licenciamiento institucional no es un atributo por el cual un estudiante recomendaría a un amigo o colega su universidad de procedencia, puesto que, este tiende a elevar el nivel de satisfacción.

- **Hipótesis de Investigación Específica III:** El mecanismo de licenciamiento institucional es un atributo por el cual un estudiante recomendaría a un amigo o colega su universidad de procedencia, puesto que, este tiende a elevar el nivel de satisfacción.

CAPÍTULO 4: RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1 Confiabilidad o Fiabilidad de la Encuesta

Los autores Oviedo y Campo (2005), en su obra: “Aproximación del uso del Alfa de Cronbach”, definen el concepto de confiabilidad como el grado en que un instrumento de varios ítems mide consistentemente una muestra de una población, es decir, que una medición consistente será aquella que esté libre de errores (Fuente de errores: Los sujetos, los ítems, los evaluadores, la situación de aplicación).

En ese sentido, el coeficiente de confiabilidad tiene como objetivo principal indicar la fuerza de la asociación cuyos posibles valores a tomar oscilan entre -1 y +1, donde una relación que toma un valor cercano a 1 se puede entender como una relación fuertemente positiva, mientras que cuando toma el valor de 0 indica que no existe relación y un valor cercano a -1 se puede entender como una relación fuertemente negativa.

Por lo anteriormente expuesto, el Coeficiente Alfa de Cronbach es un índice usado para medir la confiabilidad del tipo consistencia interna de una escala, es decir para evaluar la magnitud en que los ítems de un instrumento están correlacionados. Asimismo, según Oviedo y Campo (2005) el coeficiente de Alfa de Cronbach es una propiedad inherente del patrón de respuesta de la población estudiada, no una característica de la escala en sí misma, es decir, el valor del alfa cambia según la población en que se aplique la escala. Por ello, en los estudios dónde se emplee una escala para cuantificar una

característica, por muy popular y validada que sea la escala, debe informarse siempre el valor de alfa en esta población y no debemos conformarnos con que sólo se diga que se mostró una buena consistencia en otros estudios.

Finalmente, cuando el alfa de Cronbach se usa para determinar la consistencia interna de dos o más dimensiones, lo más indicado es calcular el Alpha para cada grupo de ítems que componen una dimensión.

En relación a los puntos de corte para evaluar la confiabilidad, de acuerdo a Therdoost (2016) en su obra llamada: “Validez y confiabilidad del instrumento de Investigación: Cómo probar la validación de un cuestionario en una investigación”, cita al autor Hinton quien clasifica el nivel de confiabilidad interna de acuerdo a los siguientes criterios:

- Valores mayores a 0.90 = Confiabilidad Excelente
- Valores mayores 0.70 y menores o iguales a 0.90= Alta Confiabilidad
- Valores mayores 0.5 y menores o iguales a 0.7= Confiabilidad Moderada.
- Valores menores o iguales a 0.5 = Baja confiabilidad

Previo a la realización de la aplicación de la encuesta a la muestra total, se desarrolló una prueba piloto, la cual, según Van Teijlingen, et al. (2001) aumenta la probabilidad de éxito del cuestionario final, puesto que, permite descubrir problemas que podrían suscitarse durante su aplicación con la finalidad de refinar, reformular y/o reorganizar los ítems, las condiciones de su aplicación y el diseño final del instrumento. Por otro lado, Malhotra (2008) plantea que “quienes participan en la prueba piloto deben ser similares a quienes se incluirán en la encuesta final en términos de características, antecedentes, familiaridad con el tema, actitudes conducta e interés”, de allí que para la prueba piloto se encuestó 53 estudiantes (17 de posgrado y 41 de pregrado) provenientes de las tres universidades públicas socias a la “Alianza Estratégica de la Universidad Peruana” (17 de la UNALM, 19 UNI y 17 UNMSM), que no formaban parte de la muestra, pero que presentaban las mismas características de los sujetos muestrales.

Por lo anteriormente expuesto, se procedió a realizar el análisis del Alpha Cronbach para los puntajes parciales obtenidos por cada una de las seis dimensiones a través del paquete estadístico SPSS versión 25, a continuación, se detallan las fases de su desarrollo:

- Como primer paso, en la “vista de variables”, se define el “tipo”, los “valores” y la “medida” por cada una de las variables en estudio.

- Seguidamente, en la “vista de datos” se colocan las sumatorias de los puntajes obtenidos por cada una de las dimensiones.

- Luego, seleccionamos la pestaña “Analizar” y la subpestaña “Escala”, de allí elegimos la opción “Análisis de fiabilidad” e introducimos todos los ítems que conforman cada dimensión a ser evaluada.

- Posteriormente, se selecciona el botón “Estadísticos” y elegimos en el recuadro de “descriptivos para”, en donde marcaremos las opciones: “Elemento” y “Escala”; y damos aceptar.

- Por último, como resultado de la corrida del programa SPSS, se analiza el Alfa de Cronbach que se encuentra en la tabla “Estadísticas de fiabilidad”; así como la correlación total corregida de cada uno de los ítems o elementos que componen a cada una de las dimensiones y su impacto en Alfa de Cronbach si se eliminase el elemento de la dimensión, esto último se puede visualizar en la tabla “Estadísticas de total de elemento”.

Los resultados obtenidos se muestran debajo:

Cuadro 17. Resultados de la consistencia interna (Alfa Cronbach) aplicada a la encuesta piloto

Dimensiones	**Alpha de Cronbach**	**Número de Ítems**	**Criterios**
Aspectos Académicos	0,893	9	Alta Confiabilidad

Dimensiones	Alpha de Cronbach	Número de Ítems	Criterios
Aspectos No Académicos	0,924	12	Confiabilidad Excelente
Reputación	0,915	8	Confiabilidad Excelente
Acceso	0,868	7	Alta Confiabilidad
Programas	0,846	2	Alta Confiabilidad
Entendimiento	0,780	2	Alta Confiabilidad

Fuente. Elaboración Propia

Del cuadro 17, se puede concluir que la consistencia interna de los ítems que componen cada una de las seis (06) dimensiones de la escala del Modelo HedPerf es confiable en la medida que sus dimensiones obtuvieron Coeficientes de Alfa de Cronbach con valores que oscilan entre 0.780 y 0.924.

4.2 Validez del Contenido de la Encuesta

Para la presente investigación la validez del contenido de la encuesta Hedperf se obtuvo mediante la técnica de "Juicio de Expertos" a través de opiniones de tres (03) especialistas en temas relacionados a la Calidad en la Educación Superior Universitaria y la Calidad de Servicios en general. Para ello, se les proporcionó a los expertos los formatos que se detallan debajo:

- **Formato A – Dimensión del Cuestionario:** En este formato se describen las seis (06) dimensiones del instrumento de medición y se enuncian la cantidad de ítems por cada dimensión.

- **Formato B – Cuestionario del Experto Evaluador:** En este registro se le solicitó a cada especialista evaluar la redacción, contenido, congruencia y pertinencia entre las dimensiones y variables del estudio, así como se les consultó sobre su participación en la técnica de juicio de expertos anteriormente, su campo de expertiz para la presente investigación, las dificultades o limitaciones a las cuales se enfrentó para responder el cuestionario, las ventajas que identificó en el instrumento de medición y por último se le solicitó brindar dos recomendaciones generales para una futura aplicación del cuestionario.

- **Formato C – Resultados de la prueba piloto:** En este documento se muestran los resultados de la prueba piloto con una submuestra de 53 estudiantes (17 de la UNALM, 19 UNI y 17 UNMSM) respecto al Test de normalidad y del Análisis de Confiabilidad o Fiabilidad.

- **Formato D – Constancia de Validación:** En este formato se le solicitó al experto la suscripción de su opinión técnica respecto a la validez del contenido de la encuesta.

Seguidamente, se describen los datos de los expertos participantes en la validación del contenido de la encuesta:

Cuadro 18.Resumen de datos de expertos participantes en la validación de la encuesta

Nombre completo	Nivel académico alcanzado	Documento Nacional de Identidad / Carné de Extranjería	Cargo que desempeña actualmente
1. William Torres Acuña ***(Experto N° 01)***	Doctor	07769949	Docente en la Universidad Ricardo Palma

Nombre completo	Nivel académico alcanzado	Documento Nacional de Identidad / Carné de Extranjería	Cargo que desempeña actualmente
2. Alfonso Ramón Chung Pinzas ***(Experto N° 02)***	Doctor	09394399	Docente en la Universidad Nacional Mayor de San Marcos
3. Wilson Hormaza Rodríguez ***(Experto N° 03)***	Doctor	001735216	Docente en la Universidad de Ingeniería y Tecnología

Fuente. Elaboración Propia

Por otro lado, en referencia, a los resultados obtenidos de acuerdo a los cuatro criterios de evaluación (Deficiente, Aceptable, Bueno y Excelente) por parte de los tres (03) expertos participantes, se tiene lo siguiente:

*Cuadro 19.*Resultados según los criterios de evaluación por parte de los expertos participantes de la validación del contenido de la encuesta Hedperf

	Congruencia de los ítems	Amplitud del contenido	Redacción de los ítems	Claridad y Precisión	Pertinencia
Experto N° 01	Excelente	Bueno	Bueno	Bueno	Excelente
Experto N° 02	Bueno	Bueno	Bueno	Excelente	Bueno
Experto N° 03	Aceptable	Aceptable	Aceptable	Aceptable	Aceptable

Fuente. Elaboración Propia

4.3 Verificación del Supuesto de Normalidad de los datos

Según los autores Das e Imon (2016), en su obra denominada “Una breve reseña de la prueba de normalidad”, afirma que es esencial verificar o probar el supuesto de normalidad antes de cualquier análisis estadístico de los datos. De allí que determinar si las variables están normalmente distribuidas permitirá decidir el uso de las pruebas paramétricas o en su defecto para aquellas variables que no cumplan con el supuesto de la normalidad determinará el uso de pruebas estadísticas no paramétricas.

Por otro lado, de acuerdo a los autores Razali y Wah (2011) en su estudio denominado: “Comparación de la potencia de las pruebas Shapiro – Wilk, Kolmogorov Smirnov, Lilliefors y Anderson Darling”, señala que existen tres procedimientos comunes para evaluar si una muestra aleatoria de observaciones independientes de tamaño “n” proviene de una población con distribución normal tales como son: (1) Los métodos gráficos (histogramas, diagramas de caja, gráfica de cuantil – cuantil, gráfica de tallos y hojas), (2) métodos numéricos (Los índices de oblicuidad y kurtosis) y (3) Pruebas formales de normalidad (Shapiro – Wilk, Kolmogorov Smirnov, Lilliefors y Anderson Darling, entre otras).

Para el caso del tercer tipo de pruebas mencionadas en el párrafo anterior, los autores Razali y Wah (2011), concluyeron de la comparación de las pruebas Shapiro – Wilk, Kolmogorov Smirnov, Lilliefors y Anderson Darling, que la de Shapiro – Wilk es la prueba más potente para todos los tipos de distribución y tamaños de muestra, mientras que la prueba Kolmogorov Smirnov es la prueba menos potente. Sin embargo, la potencia de la prueba Shapiro – Wilk es baja para muestras grandes (mayores a 50 observaciones). Asimismo, los autores resuelven que la potencia de la prueba de Anderson Darling es bastante comparable con la prueba de Shapiro Wilk y que la prueba de Lilliefors siempre supera a la prueba de Kolmogorov Smirnov.

Para la verificación del supuesto de la normalidad de los datos en la presente investigación se utilizaron las pruebas estadísticas de Anderson Darling (Minitab versión 17) y de Kolmogorov Smirnov (Spss versión 25) por

tratarse de una muestra mayor a cincuenta (50) observaciones, en ambos casos considerando un nivel o intervalo de confianza del 95%.

Seguidamente, se enuncian los pasos a seguir en el software Minitab versión 17 para el desarrollo de la Prueba de Normalidad (Anderson Darling):

- Como primer paso en la vista de datos se colocan los puntajes parciales obtenidos por cada una de las seis dimensiones evaluadas.

- Luego, en la pestaña de “Estadísticas”, se selecciona “Estadísticas Básicas” y posteriormente se elige la “opción” prueba de normalidad.

- Una vez ya en la vista de Prueba de Normalidad, se selecciona la variable (Dimensión) a ser evaluada y se decide el Test de Normalidad que se usará; en este caso se seleccionó la de Anderson Darling. Este último paso, se realizará para todos los puntajes parciales de las seis (06) dimensiones y el puntaje total obtenido del nivel de satisfacción.

Por otro lado, a fin de reforzar la confirmación de los resultados obtenidos para la Prueba de Normalidad en el software estadístico Minitab versión N° 17; se vio por conveniente aplicar la prueba Kolmogorov Smirnov en el paquete estadístico SPSS versión N° 25. A continuación, se detalla los pasos a seguir:

- Primeramente, se selecciona la vista Analizar y posteriormente se elige las pestañas en el siguiente orden: (1) Pruebas no paramétricas, (2) Cuadros de Diálogo Antiguos y (3) K – S de 1 Muestra.

- Una vez, ya estando en la ventana de la pestaña K – S de 1 Muestra, se seleccionan cada una de las seis (06) dimensiones con la finalidad de realizar el contraste de normalidad, de la misma manera se procede a evaluar la normalidad del nivel satisfacción.

Al respecto, se evaluó la normalidad de la distribución del nivel de satisfacción de los estudiantes, así como los puntajes parciales de obtenidos por cada una de las seis (06) dimensiones y el puntaje total correspondiente

a la calidad percibida del servicio educativo por parte de los estudiantes, para ello se tomó una muestra compuesta por 1,191 estudiantes pertenecientes a las diferentes casas de estudio superior (384 UNALM, 392 UNMSM y 415 UNI); es decir, fue una muestra 5% mayor tamaño previsto (1,132 estudiantes) en el Capítulo 3 - Metodología. A continuación, se presenta a detalle los resultados obtenidos:

Cuadro 20.Resumen de las Pruebas de Normalidad (Kolmogorov – Smirnov y Anderson Darling) para las seis dimensiones de la Calidad Percibida del Servicio Educativo y el Nivel de Satisfacción del servicio educativo por parte de los estudiantes

Dimensiones	**Kolmogorov - Smirnov**		**Anderson Darling**
	Estadístico de Prueba	**Significancia asintótica (Bilateral)**	**P – Valor**
Aspectos Académicos	0,053	0,000	P- value < 0,005
Aspectos No Académicos	0,051	0,000	P- value < 0,005
Reputación	0,050	0,000	P- value < 0,005
Acceso	0,050	0,000	P- value < 0,005
Programas	0,124	0,000	P- value < 0,005
Entendimiento	0,104	0,000	P- value < 0,005
Satisfacción del servicio	0.337	0,000	P- value < 0,005

Fuente. Elaboración Propia sobre la base de la encuesta aplicada el ciclo 2019 – II en la UNALM, UNMSM y UNI

Del Cuadro N° 20, se puede concluir que las seis (06) dimensiones de la Calidad Percibida del Servicio Educativo y el Nivel de Satisfacción del servicio presentan una DISTRIBUCIÓN NO NORMAL, puesto que, tienen un

Valor de p menor a 0,05; consecuentemente para el análisis de los datos (desde la pregunta N° 01 hasta la pregunta N° 41) se utilizarán pruebas estadísticas no paramétricas.

Adicionalmente, es preciso indicar que el cuestionario propuesto por el Modelo HedPerf es una escala de tipo Likert de siete puntos (conjunto de ítems los cuales pretende medir dimensiones, rasgos o factores), que obedece a un conjunto de categorías ordenas, consecuentemente; los datos no pueden distribuirse normalmente, ya que, son ordinales, discretos, tienen un rango limitado opciones y sus valores se encuentran distribuidos a la derecha o a la izquierda, de allí que; autores como Jameison (2004) en su obra “Escalas Likert: cómo ab(usarlas)” afirma que sólo se deben utilizar estadísticos no paramétricos para el análisis de los datos de la escala de Likert.

Debajo, se presenta la contrastación de las pruebas hipótesis y los resúmenes gráficos de la Prueba de Normalidad (Anderson Darling) para las seis (06) dimensiones de la Calidad Percibida del Servicio Educativo y el Nivel de Satisfacción de los estudiantes.

- **Prueba de Normalidad para la dimensión “Aspectos Académicos” (D1):**

H_0= La dimensión “Aspectos Académicos” del Modelo HedPerf presenta una distribución normal.

H_i= La dimensión “Aspectos Académicos” del Modelo HedPerf presenta una distribución distinta a la normal.

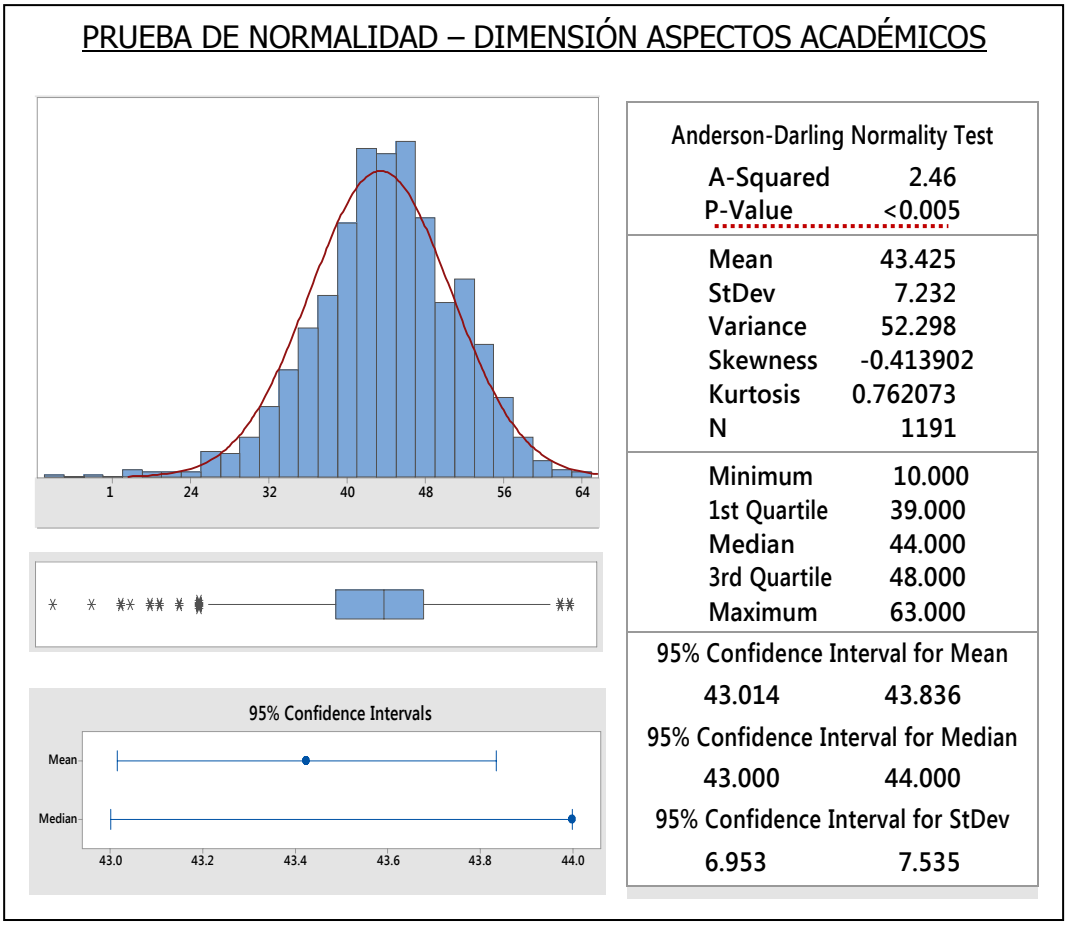


*Figura 20.*Prueba de Normalidad (Anderson Darling) – Dimensión Aspectos Académicos

Fuente. Elaboración Propia

- **Interpretación de la Figura 20:** Con un intervalo de confianza del 95%, se aprecia que el Valor P (<0.005) es menor a 0.05 (valor de α), de allí que existe suficiente evidencia estadística para RECHAZAR la hipótesis nula (H_0), de allí que la distribución que presentan los datos es NO NORMAL y corresponderá realizar pruebas de carácter NO PARÁMETRICAS para la Dimensión “Aspectos Académicos”.

- **Prueba de Normalidad para la dimensión "Aspectos No Académicos" (D2):**

H_0= La dimensión "Aspectos No Académicos" del Modelo HedPerf presenta una distribución normal.

H_i= La dimensión "Aspectos No Académicos" del Modelo HedPerf presenta una distribución distinta a la normal.

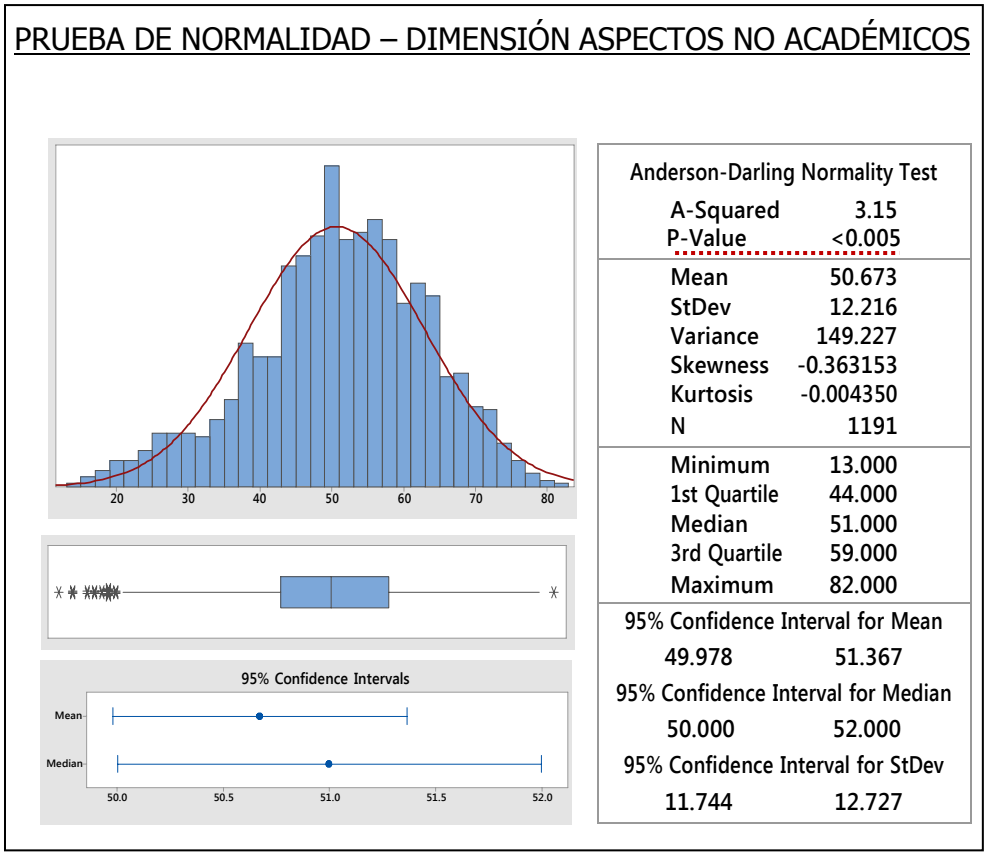


Figura 21.Prueba de Normalidad (Anderson Darling) – Dimensión Aspectos No Académicos

Fuente. Elaboración Propia

- **Interpretación de la Figura 21:** Con un intervalo de confianza del 95%, se observa que el Valor P (<0.005) es menor a 0.05 (valor de α), en ese sentido se concluye que existe suficiente evidencia estadística para RECHAZAR la hipótesis nula (H_0), consecuentemente, la distribución que presentan los datos es NO NORMAL y corresponderá realizar pruebas de

carácter NO PARÁMETRICAS para la Dimensión "Aspectos No Académicos".

- **Prueba de Normalidad para la dimensión "Reputación" (D3):**

H_0= La dimensión "Reputación" del Modelo HedPerf presenta una distribución normal.

H_i= La dimensión "Reputación" del Modelo HedPerf presenta una distribución distinta a la normal.

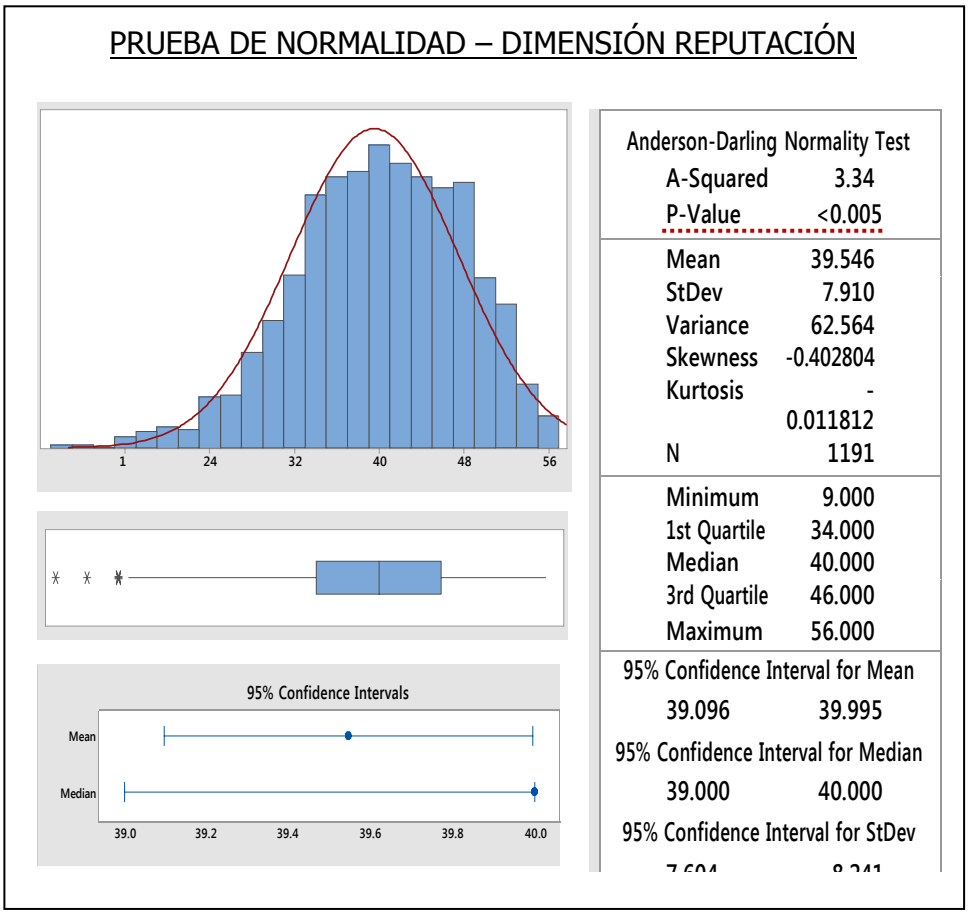


*Figura 22.*Prueba de Normalidad (Anderson Darling) – Dimensión Reputación

Fuente. Elaboración Propia

- **Interpretación de la Figura 22:** Con un intervalo de confianza del 95%, se aprecia que el Valor P (<0.005) es menor a 0.05 (valor de α), de allí que existe suficiente evidencia estadística para RECHAZAR la hipótesis nula

(H_0), de allí que la distribución que presentan los datos es NO NORMAL y se deberá realizar pruebas de carácter NO PARÁMETRICAS para la Dimensión "Reputación".

- **Prueba de Normalidad para la dimensión "Aspectos" (D4):**

H_0= La dimensión "Acceso" del Modelo HedPerf presenta una distribución normal.

H_i= La dimensión "Acceso" del Modelo HedPerf presenta una distribución distinta a la normal.

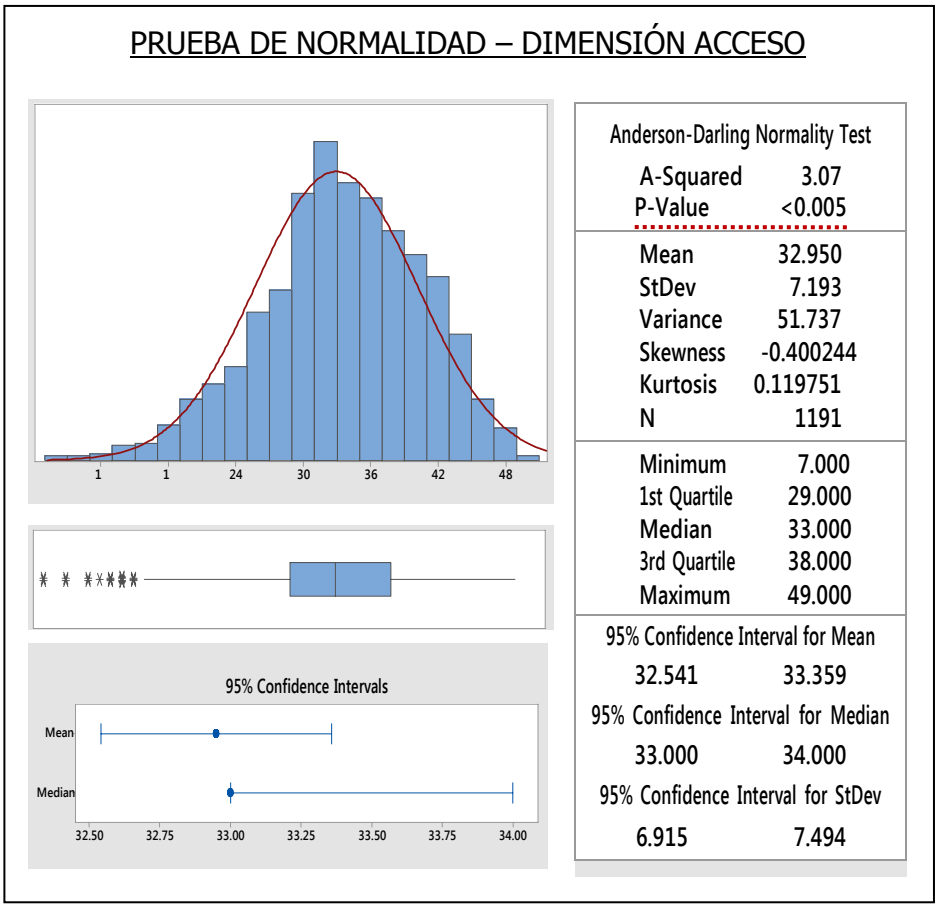


*Figura 23.*Prueba de Normalidad (Anderson Darling) – Dimensión Acceso (D4)

Fuente. Elaboración Propia

- **Interpretación de la Figura 23:** Con un intervalo de confianza del 95%, se observa que el Valor P (<0.005) es menor a 0.05 (valor de α), en ese

sentido se concluye que existe suficiente evidencia estadística para RECHAZAR la hipótesis nula (H_0), consecuentemente, la distribución que presentan los datos es NO NORMAL y corresponderá realizar pruebas de carácter NO PARÁMETRICAS para la Dimensión "Acceso".

- **Prueba de Normalidad para la dimensión "Programas" (D5):**

H_0= La dimensión "Programas" del Modelo HedPerf presenta una distribución normal.

H_i= La dimensión "Programas" del Modelo HedPerf presenta una distribución distinta a la normal.

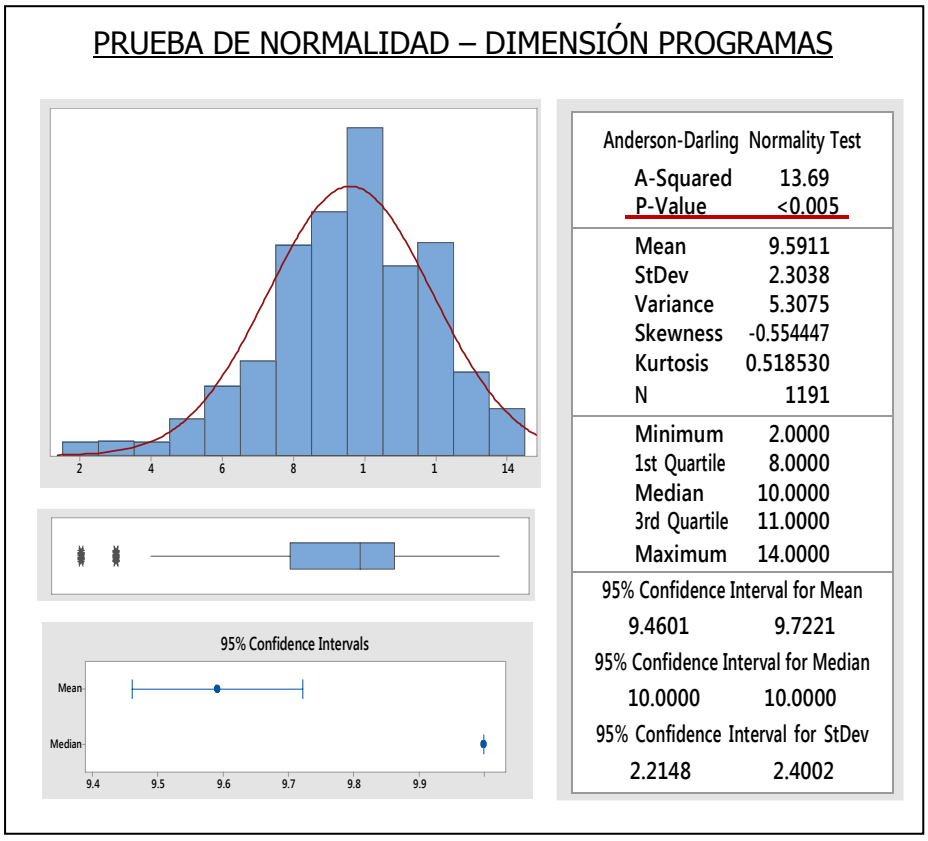


*Figura 24.*Prueba de Normalidad (Anderson Darling) – Dimensión Programas (D5)

Fuente. Elaboración Propia

- **Interpretación de la Figura 24:** Con un intervalo de confianza del 95%, se ha identificado que el Valor P (<0.005) es menor a 0.05 (valor de α), por lo anteriormente expuesto, se concluye que existe suficiente evidencia

estadística para RECHAZAR la hipótesis nula (H_0), consecuentemente, la distribución que presentan los datos es NO NORMAL y corresponderá realizar pruebas de carácter NO PARÁMETRICAS para la Dimensión "Programas".

- **Prueba de Normalidad para la dimensión "Entendimiento" (D6):**

H_0= La dimensión "Entendimiento" del Modelo HedPerf presenta una distribución normal.

H_i= La dimensión "Entendimiento" del Modelo HedPerf presenta una distribución distinta a la normal.

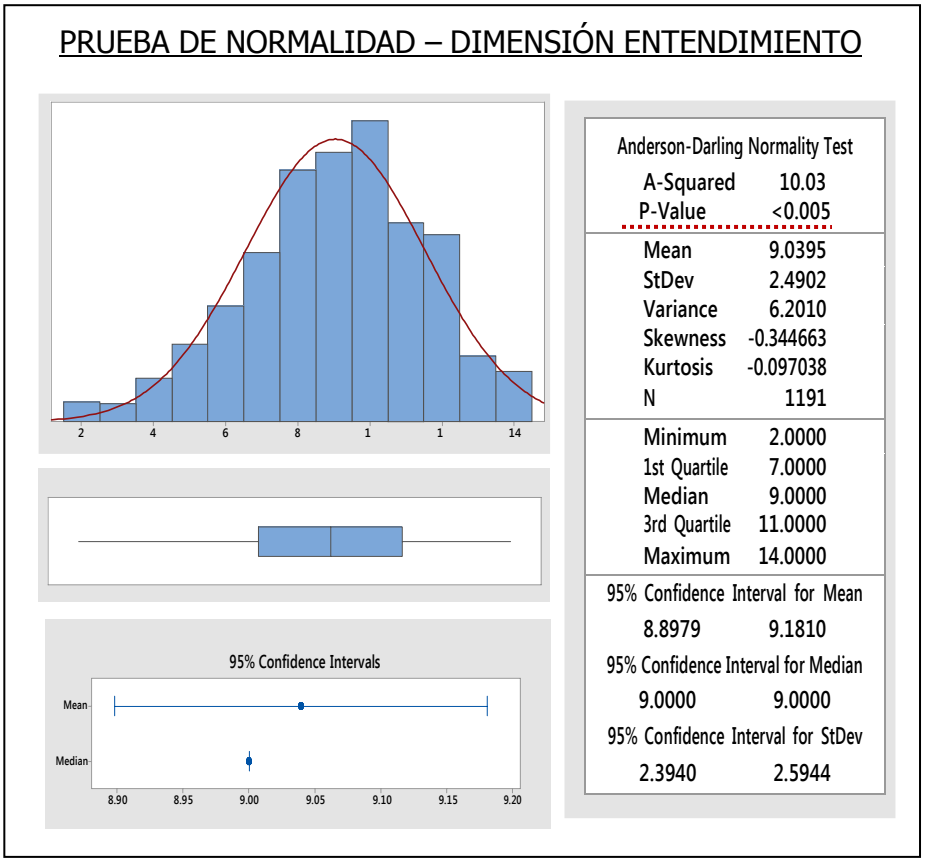


*Figura 25.*Prueba de Normalidad (Anderson Darling) – Dimensión Entendimiento (D6**)**

Fuente. Elaboración Propia

- **Interpretación de la Figura 25:** Con un intervalo de confianza del 95%, se observa que el Valor P (<0.005) es menor a 0.05 (valor de α), en ese

sentido se concluye que existe suficiente evidencia estadística para RECHAZAR la hipótesis nula (H_0), consecuentemente, la distribución que presentan los datos es NO NORMAL y corresponderá realizar pruebas de carácter NO PARÁMETRICAS para la Dimensión “Entendimiento”.

- **Prueba de Normalidad para la Calidad Percibida de los servicios:**

H_0= La Calidad Percibida de los Servicios Educativos del Modelo HedPerf presenta una distribución normal.

H_i= La Calidad Percibida de los Servicios Educativos del Modelo HedPerf presenta una distribución distinta a la normal.

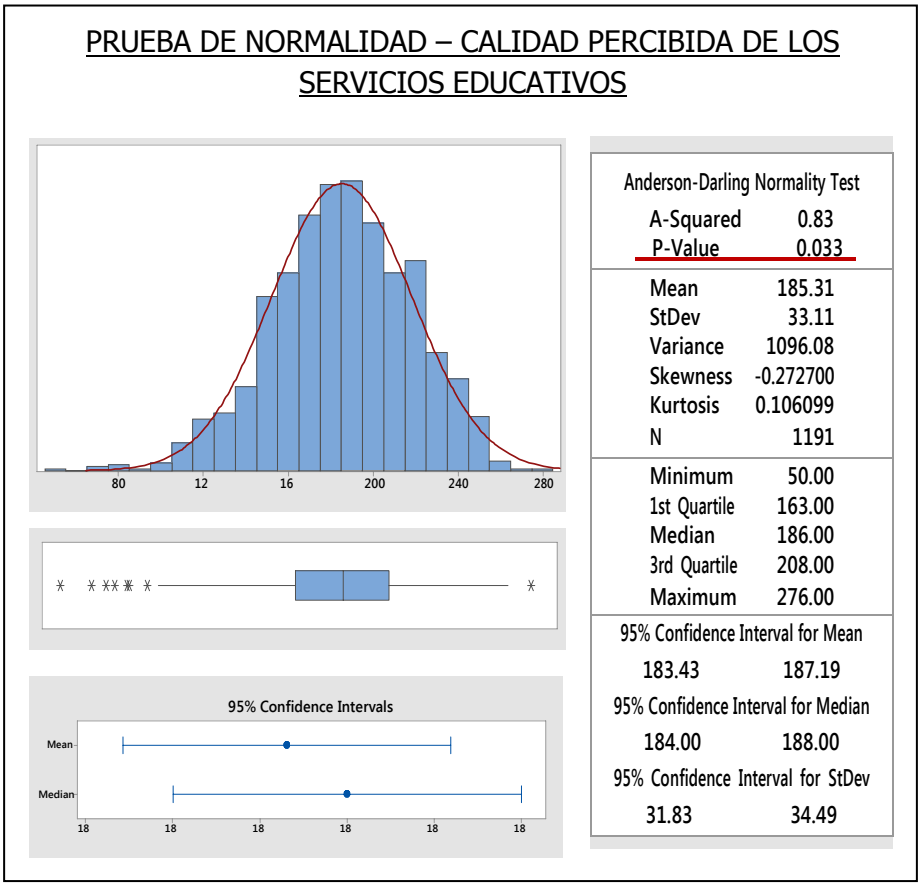


*Figura 26.*Prueba de Normalidad (Anderson Darling) – Calidad Percibida de los servicios educativos (D6)

Fuente. Elaboración Propia.

- **Interpretación de la Figura 26:** Con un intervalo de confianza del 95%, se aprecia que el Valor P (0.033) es menor a 0.05 (valor de α), de allí que existe suficiente evidencia estadística para RECHAZAR la hipótesis nula

(H_0), de allí que la distribución que presentan los datos es NO NORMAL y se deberá realizar pruebas de carácter NO PARÁMETRICAS para la variable independiente “Calidad Percibida de los servicios educativos”.

- **Prueba de Normalidad para la Satisfacción de los servicios educativos:**

H_0= La Satisfacción del Servicio presenta una distribución normal.

Hi= La Satisfacción del Servicio presenta una distribución distinta a la normal.

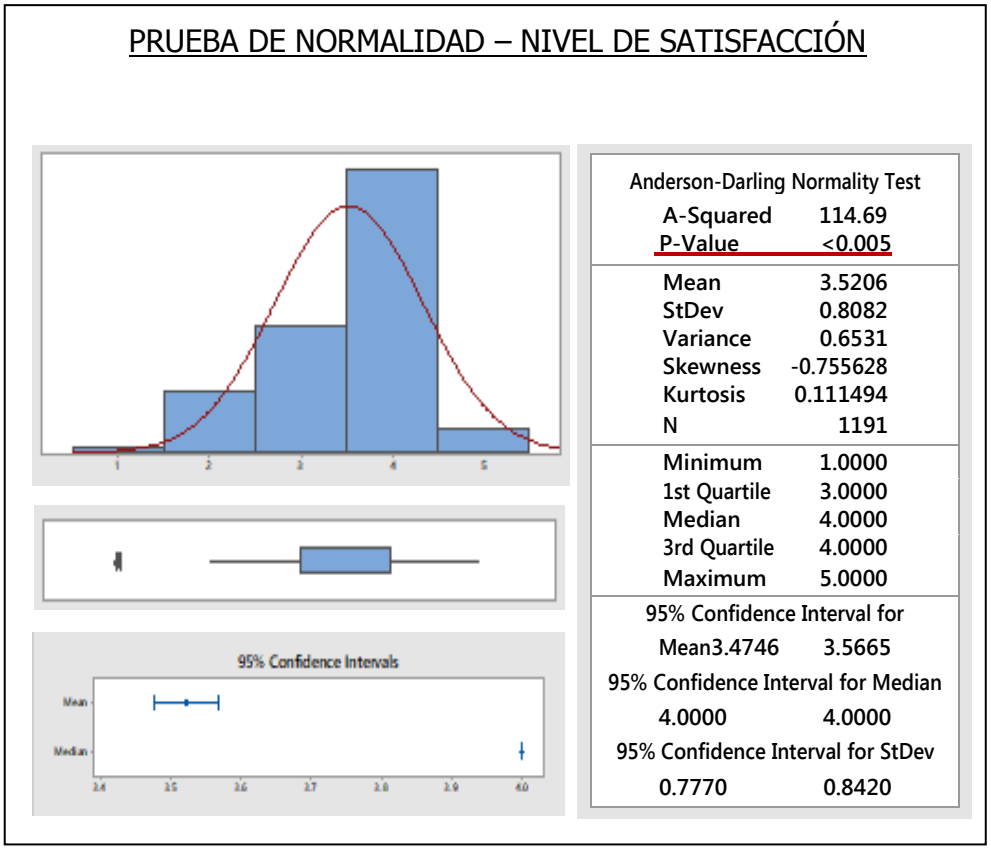


*Figura 27.*Prueba de Normalidad (Anderson Darling) – Nivel de Satisfacción del Servicio Educativo

Fuente. Elaboración Propia

- **Interpretación de la Figura 27:** Se aprecia que el Valor P (<0.005) es menor a 0.05 (valor de α), de allí que RECHAZAR la hipótesis nula (H_0), de allí que la distribución que presentan los datos es NO NORMAL y se deberá realizar pruebas de carácter NO PARÁMETRICAS para la variable dependiente "Satisfacción del Servicio".

4.4 Análisis, Interpretación y Discusión de Resultados

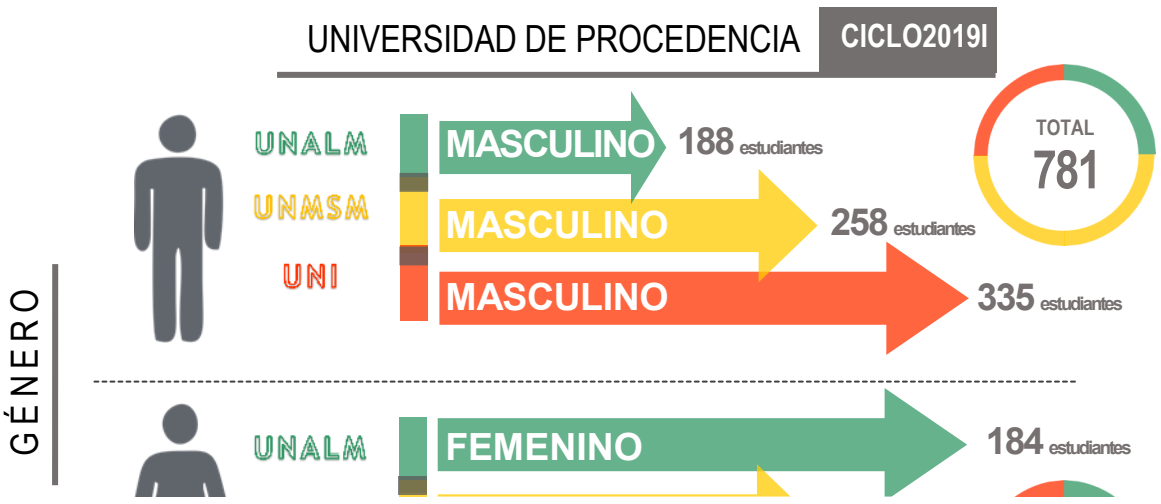
4.4.1 Descripción de las características de la población en estudio

Las características de la población del estudio estuvieron definidas según el género, edad, ciclo académico, nivel académico y área de conocimiento, las mismas que se encontraban estratificadas según la universidad de procedencia. En seguida, se presentan los cuadros y figuras que contienen el detalle:

*Cuadro 21.*Distribución de la frecuencia de la variable Género según la procedencia de la casa de estudio educación superior (UNALM, UNMSM y UNI) del estudiante

	Universidad de Procedencia			Total general	Porcentaje	Porcentaje Acumulado
Género	UNALM	UNI	UNMSM			
Femenino	184.00	63.00	127.00	374.00	31%	31%
Masculino	188.00	335.00	258.00	781.00	66%	97%
Otro	5.00	6.00	2.00	13.00	1%	98%
No Sabe /No Opina	8.00	9.00	6.00	23.00	2%	100%
Total general	**385.00**	**413.00**	**393.00**	**1,191.00**	**100%**	

Fuente. Elaboración Propia sobre la base de la encuesta aplicada el ciclo 2019 – II en la UNALM, UNMSM y UNI



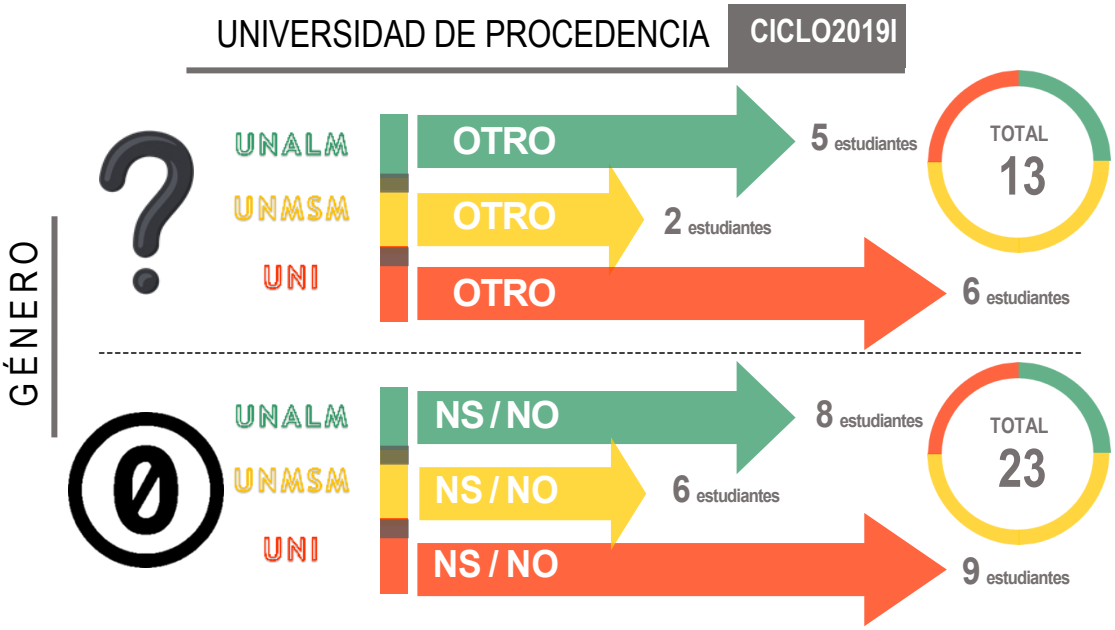


Figura 28. Distribución de la frecuencia de la variable Género según la universidad de procedencia

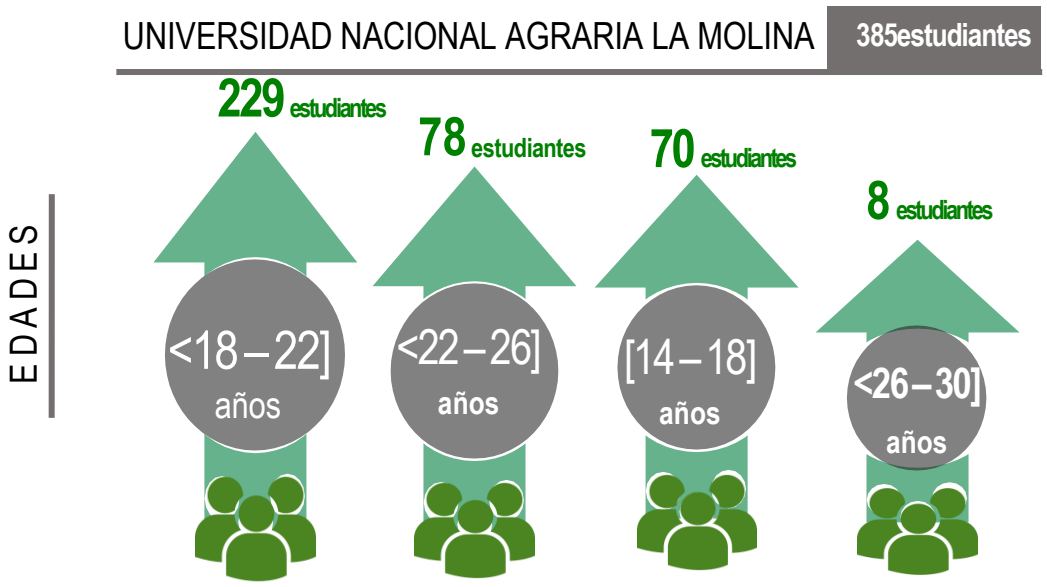
Fuente. Elaboración Propia

- **Interpretación del Cuadro 21 y la Figura 28:** Se observa que la participación de los estudiantes, durante la realización del estudio de campo en las diferentes casas de estudios de educación superior (UNALM, UNMSM y UNI) en el ciclo 2019 – II, fue mayoritariamente masculina representada por un 66% (781 encuestados), mientras que la participación femenina fue del 31% (374 encuestadas).Por otro lado, en relación a los estudiantes que seleccionaron la opción “Otro” se obtuvo el 1% (13 encuestados) y finalmente el 2% (23 encuestados) de los participantes no seleccionaron ninguna de las alternativas presentadas en el cuestionario. Por lo anteriormente expuesto, se concluye que durante la realización de la toma de la muestra hubo mayor oportunidad, acceso y participación del género masculino.

*Cuadro 22.*Distribución de la frecuencia de la variable Edad según la procedencia de la casa de estudio educación superior (UNALM, UNMSM y UNI) del estudiante

	Universidad de Procedencia			Total general	Porcentaje	Porcentaje Acumulado
Edad	UNALM	UNI	UNMSM			
[14 -18]	70.00	58.00	37.00	165.00	13.9%	13.85%
<18 -22]	229.00	240.00	216.00	685.00	57.5%	71.37%
<22 -26]	78.00	101.00	77.00	256.00	21.5%	92.86%
<26 -30]	8.00	13.00	32.00	53.00	4.5%	97.31%
<30 -34]		1.00	12.00	13.00	1.1%	98.40%
<34 -38]			9.00	9.00	0.8%	99.16%
<38 -42]			5.00	5.00	0.4%	99.58%
<42 -46]			3.00	3.00	0.3%	99.83%
<46 -50]			1.00	1.00	0.1%	99.92%
<54 -58]			1.00	1.00	0.1%	100.00%
Total general	**385.00**	**413.00**	**393.00**	**1,191.00**	**100%**	

Fuente. Elaboración Propia sobre la base de la encuesta aplicada el ciclo 2019 – II en la UNALM, UNMSM y UNI.



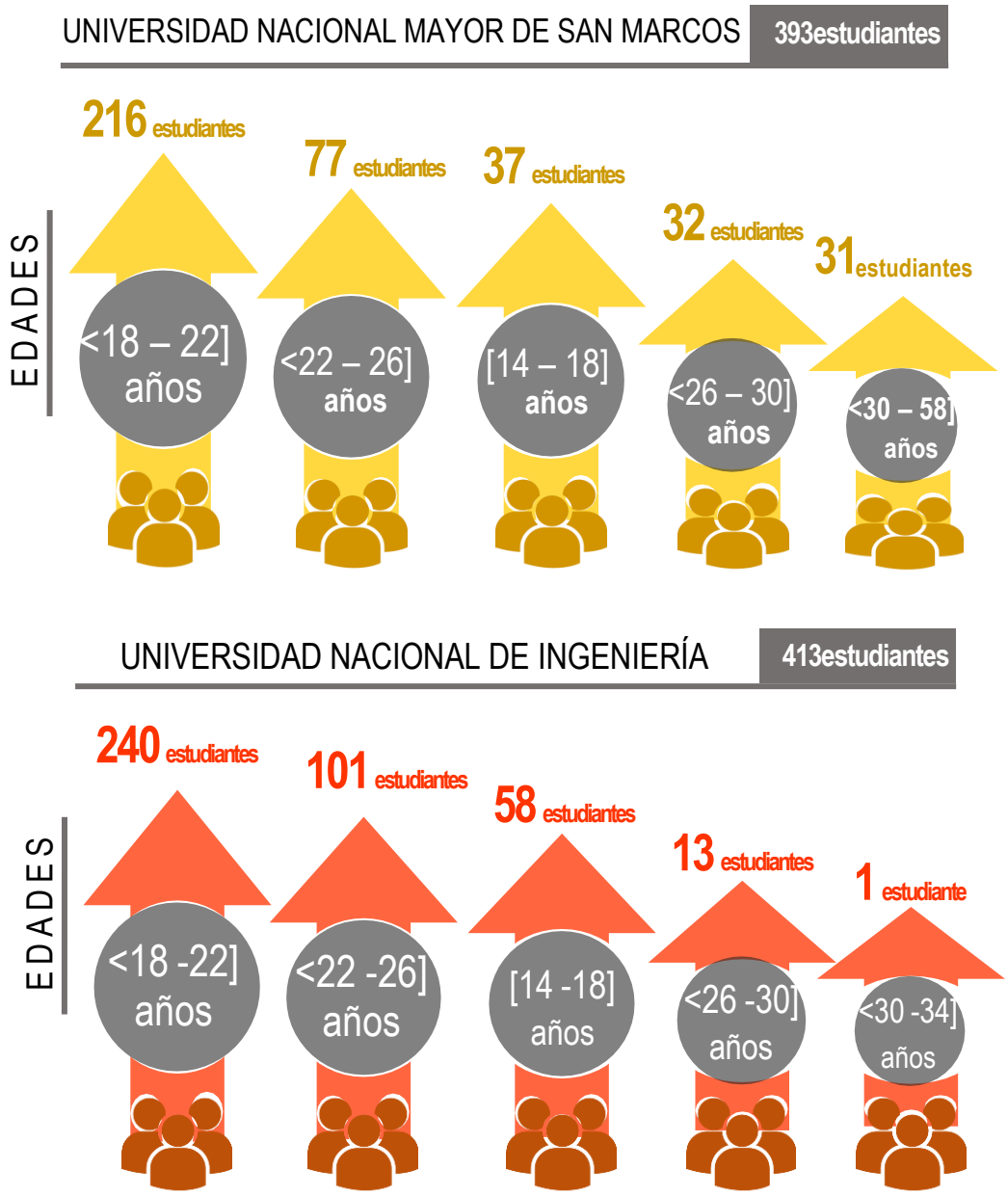


*Figura 29.*Distribución de la frecuencia de la variable Edad según la universidad de procedencia

Fuente. Elaboración Propia.

- **Interpretación del Cuadro 22 y la Figura 29:** Se aprecia la participación de 1,191 estudiantes provenientes de las distintas casas de estudios de educación superior (385 UNALM, 393 UNMSM y 413 UNI), el 13,9% (165 encuestados) de los participantes tienen una edad entre los 14 y 18 años y el 57.5% (658 encuestados) corresponden al grupo de 19 a 22 años, siendo este el rango donde se concentra la mayoría de la población

estudiantil, por otra parte, 21.5% (256 encuestados) de los participantes afirmaron encontrarse en el intervalo de edades de 23 a 26 años, mientras que el 4.5% (53 encuestados) contestó tener entre 27 a 30 años y finalmente el 2.7% (32 encuestados) manifestó encontrarse en el rango de edades de 31 hasta los 58 años. Los estudiantes de mayor edad son aquellos que estudian en los programas de posgrado.

*Cuadro 23.*Distribución de la frecuencia de la variable Ciclo Académico según la procedencia de la casa de estudio educación superior (UNALM, UNMSM y UNI) del estudiante

Ciclo Académico	Universidad de Procedencia			Total general	Porcentaje	Porcentaje Acumulado
	UNALM	UNI	UNMSM			
[I -IV]	199	198	244	641	53.8%	53.82%
<IV - VII]	134	163	95	392	32.9%	86.73%
<VIII - XII]	52	52	54	158	13.3%	**100.00%**
Total general	**385**	**413**	**393**	**1191**	**100.0%**	

Fuente. Elaboración Propia sobre la base de la encuesta aplicada el ciclo 2019 – II en la UNALM, UNMSM y UNI



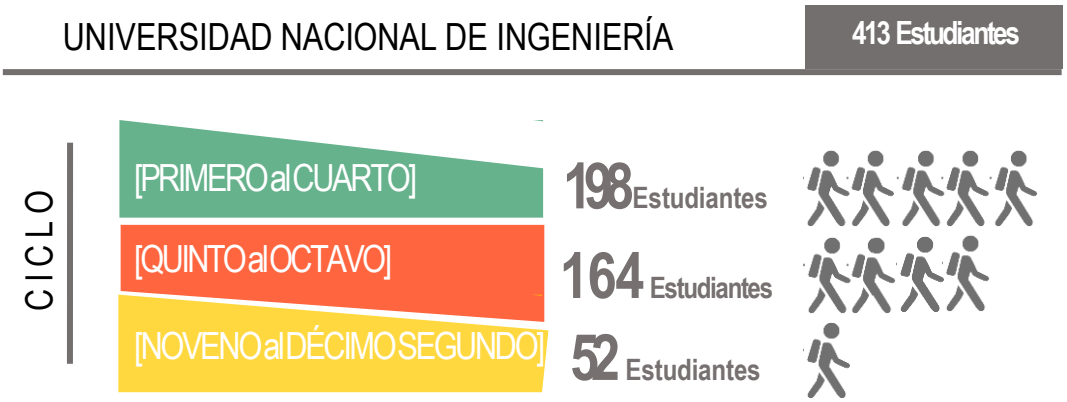


*Figura 30.*Distribución de la frecuencia de la variable ciclo académico según la universidad de procedencia

Fuente. Elaboración Propia.

- **Interpretación del Cuadro 23 y la Figura 30:** Se advierte que la distribución de la frecuencia para la variable ciclo académico que cursan los estudiantes de las tres casas de estudios de educación superior (UNALM, UNMSM y UNI), la gran mayoría que corresponde al 53.8% (641 encuestados) se concentraba en el grupo del primer al cuarto semestre de la carrera profesional, mientras que el 32.9% (392 encuestados) pertenecía a los ciclos académicos comprendidos entre el quinto al octavo semestre y el 13.3% (158 encuestados) fueron estudiantes que se encontraban entre los ciclos académicos del noveno al décimo segundo.

  La mayoría de pregrado se encontraba estudiando en el segundo semestre, mientras que, para el caso de los alumnos de posgrado el mayor número se encontraba cursando el cuarto ciclo de estudios.

*Cuadro 24.*Distribución de la frecuencia de la variable Nivel Académico según procedencia de la casa de estudio educación superior (UNALM, UNMSM y UNI) del estudiante

	Universidad de Procedencia			Total general	Porcentaje	Porcentaje Acumulado
Nivel Académico	UNALM	UNI	UNMSM			
Posgrado	2.00	1.00	46.00	49.00	4%	4%
Pregrado	383.00	412.00	347.00	1,142.00	96%	**100%**
Total general	**385.00**	**413.00**	**393.00**	**1,191.00**	**100%**	

Fuente. Elaboración Propia sobre la base de la encuesta aplicada el ciclo 2019 – II en la UNALM, UNMSM y UNI

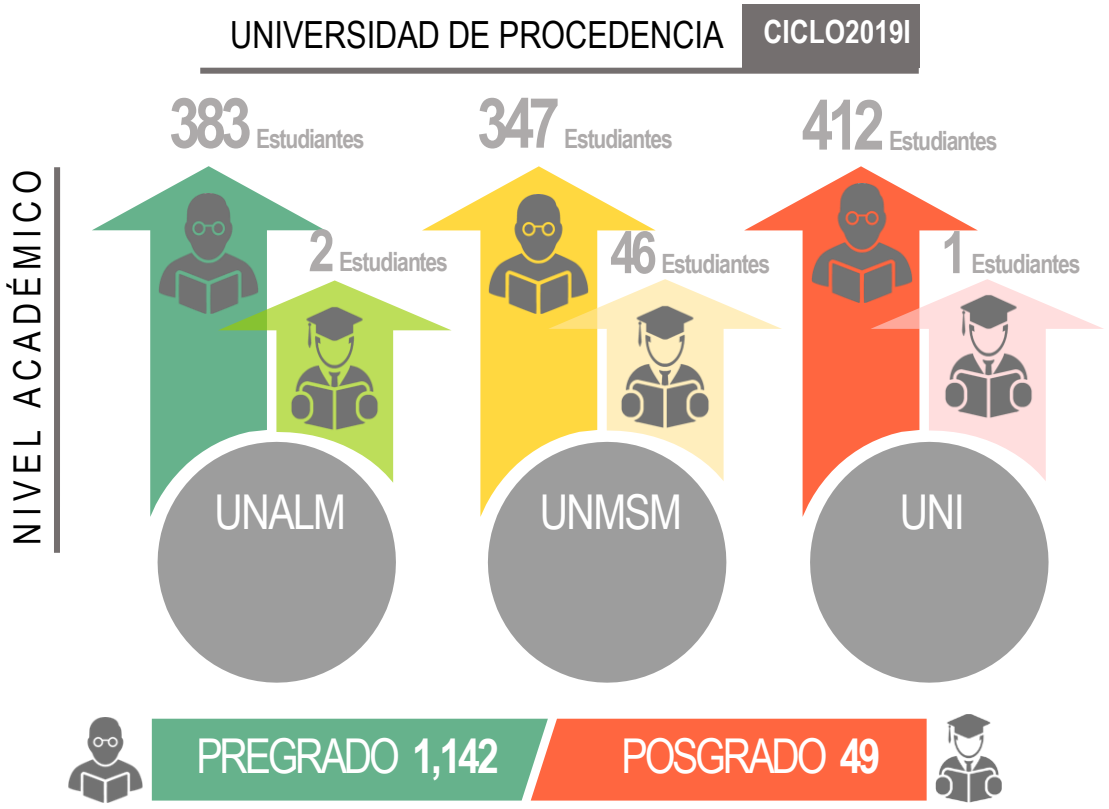


*Figura 31.*Distribución de la frecuencia de la variable Nivel Académico según la universidad de procedencia

Fuente. Elaboración Propia.

- **Interpretación del Cuadro 24 y la Figura 31:** Se presenta la distribución de frecuencia por nivel académico de los estudiantes de las tres casas de estudios de educación superior (UNALM, UNMSM y UNI), se observa que

el 96% (1,142 encuestados) pertenecían a nivel de pregrado y el 4% (49 encuestados) se encontraban en nivel académico de posgrado. Esto podría atribuirse a que el estudiante de pregrado permanece en mayor cantidad de horas y con mayor frecuencia en las instalaciones de la Universidad; a diferencia del alumno de posgrado cuya permanencia usualmente se da durante los fines de semana (sábados y domingos).

*Cuadro 25.*Distribución de la frecuencia de la variable Área de Conocimiento según la procedencia de la casa de estudio educación superior (UNALM, UNMSM y UNI) del estudiante

	Universidad de Procedencia			**Total general**	**Porcentaje**	**Porcentaje Acumulado**
Área de Conocimiento	UNALM	UNI	UNMSM			
Ciencias Básicas	58.00	20.00	77.00	155.00	13%	13%
Ciencias de la salud			27.00	27.00	2%	15%
Ciencias Económicas y de la Gestión	22.00		51.00	73.00	6%	21%
Humanidades, Ciencias Jurídicas y Sociales			86.00	86.00	7%	29%
Ingeniería	305.00	393.00	152.00	850.00	71%	**100%**
Total general	**385.00**	**413.00**	**393.00**	**1,191.00**	**100%**	

Fuente. Elaboración Propia sobre la base de la encuesta aplicada el ciclo 2019 – II en la UNALM, UNMSM y UNI

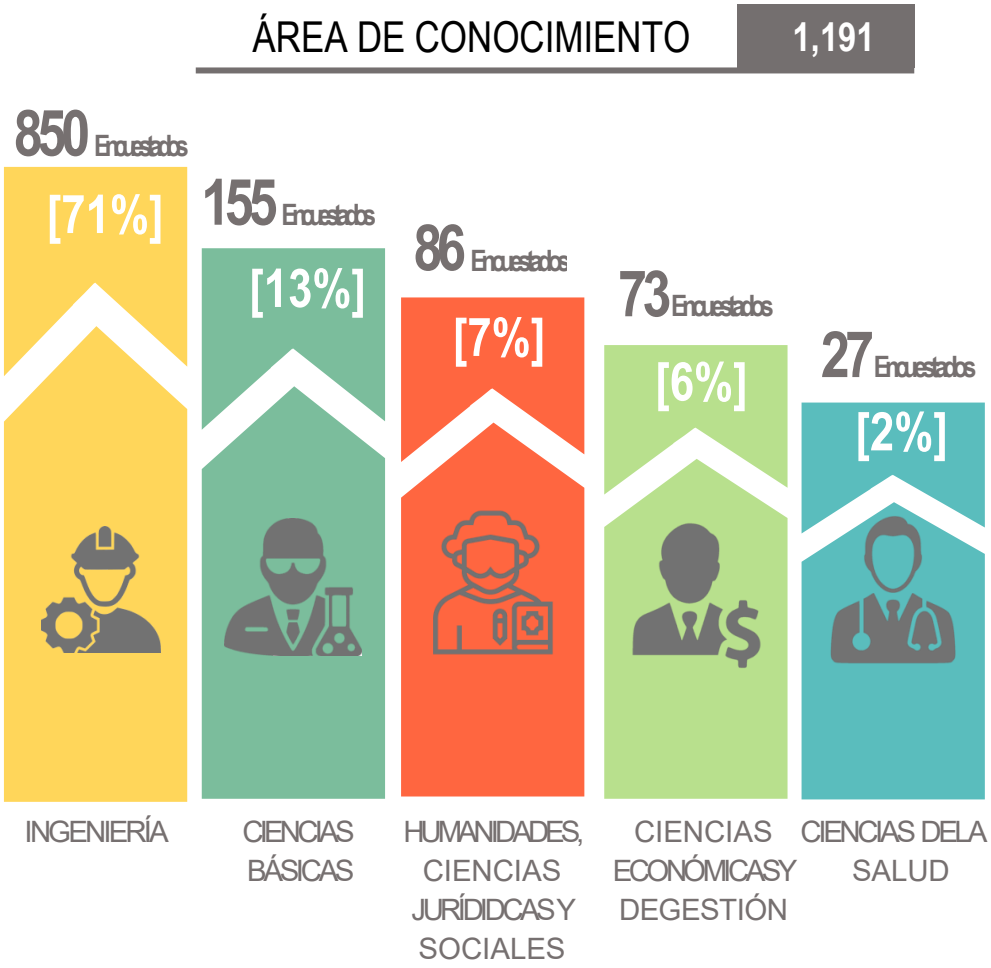


*Figura 32.*Distribución de la frecuencia de la variable Área de Conocimiento en las tres casas de estudios de educación superior

Fuente. Elaboración Propia.

- **Interpretación del Cuadro 25 y la Figura 32:** Como resultado del análisis y la evaluación de la distribución de la frecuencia de la variable área de conocimiento en la muestra obtenida de los estudiantes de las tres casas de estudios de educación superior (UNALM, UNMSM y UNI), se pudo identificar que el 71% (850 encuestados) estudiaban Ingenierías, asimismo existe un 13% (155 encuestados) que estudiaban Ciencias Básicas, mientras que el 7% (86 encuestados) manifestó seguir carreras relacionadas a Humanidades, Ciencias Jurídicas y Sociales, por otro lado, un 6% (73 encuestados) indicó estudiar carreras afines a las Ciencias Económicas y de Gestión y; finalmente se tuvo la participación de las carreras orientadas a las Ciencias de la salud que representaron un 2% (27

encuestas).Adicionalmente, se puede precisar que la mayor cantidad estudiantes en la muestra se concentró en las áreas de conocimiento de la Ingeniería y las Ciencias Básicas, esto último se debió a que tanto la Universidad Nacional Agraria La Molina como la Universidad Nacional de Ingeniería contemplaban solamente a las dos áreas de conocimiento antes mencionadas; a diferencia de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos que presentó una mayor variedad de programas académicos en otras áreas de conocimiento. En relación, a la Universidad Nacional Agraria La Molina la carrera profesional que mayor participación tuvo fue la de Ingeniería Agrónoma con 102 encuestados, mientras que la carrera de menor participación fue la de Ingeniería Zootecnista con 16 encuestados. Respecto a la Universidad Nacional Mayor de San Marcos la carrera profesional que mayor participación tuvo fue Biología con 32 encuestados, por otra parte, las carreras de menor participación fueron 49 especialidades entre las que destacan: Bibliotecología, Botánica, Conservación y Restauración, entre otras. Finalmente, para la Universidad Nacional de Ingeniería la carrera profesional que mayor participación tuvo fue la de Ingeniería Metalúrgica con 37 encuestados, en contraste; las carreras con menor participación fueron Química e Ingeniería Estadística, en ambos casos con dos participantes respectivamente.

En virtud de lo expresado en el numeral 4.4.1, **se concluye** que la muestra se encontraba caracterizada por una **población predominantemente masculina entre las edades de 18 a 22 años cursando los ciclos académicos desde el primer hasta al cuarto semestre del nivel académico de pregrado, pertenecientes principalmente a las áreas de conocimiento de las ingenierías y las ciencias básicas**.

4.4.2 Análisis e interpretación de los estadísticos descriptivos de la información de la Escala HedPerf

La disposición de los ítems en el instrumento de medición (HedPerf) fueron organizados de tal manera que conformen agrupaciones de acuerdo a las seis (06) dimensiones de las variables independientes (Aspectos Académicos, Aspectos No Académicos, Reputación, Acceso, Programas y Entendimiento) propuestas en la investigación.

Una vez realizada la tabulación de los datos en el paquete estadístico SPSS versión 25, se realizó la sumatoria de todos los ítems para evaluar el **puntaje total obtenido por cada individuo** en relación a fin de **conocer el Nivel Calidad Percibida** del Servicio Educativo; y posteriormente tomando en cuenta el puntaje máximo (280 puntos) y mínimo posible (40 puntos), se establecieron intervalos de valoración de acuerdo a los puntajes obtenidos que a continuación se detallan:

- **Análisis e interpretación de la Calidad Percibida de los estudiantes respecto a los servicios educativos**

Cuadro 26. Intervalos de valoración de la variable Calidad Percibida del Servicio Educativo

Valoración	Puntaje Total
Pésimo	> 0 & 40<=
Muy deficiente	> 40 & < 80
Deficiente	>= 80 & < 120
Regular	>= 120 & < 160
Bueno	>= 160 & < 200
Muy bueno	>= 200 & < 240
Excelente	>= 240 & <=280

Fuente. Elaboración Propia

Debajo se muestran los resultados obtenidos a través del estudio de campo de la variable independiente Calidad Percibida de los Servicios de Educación Superior:

*Cuadro 27.*Distribución de la frecuencia de la variable Calidad Percibida del Servicio Educativo obtenido en el estudio de campo durante el ciclo 2019 – II en la UNALM, UNMSM y UNI a través de la "Encuesta de Desempeño de los Servicios de Educación Superior"

	Universidad de Procedencia			**Total general**	**Porcentaje**	**Porcentaje Acumulado**
Calidad Percibida	UNALM	UNI	UNMSM			
Excelente	31	9	18	58	4.9%	4.9%
Muy Bueno	168	89	88	345	29.0%	33.8%
Bueno	154	201	182	537	45.1%	78.9%
Regular	31	99	86	216	18.1%	97.1%
Deficiente	1	15	15	31	2.6%	99.7%
Muy deficiente			4	4	0.3%	100.0%
Pésimo					0.0%	**100.0%**
Total general	**385**	**413**	**393**	**1191**	**100%**	

Fuente. Elaboración Propia

- **Interpretación del Cuadro 27:** Se observa en líneas generales que el 79% (940 Encuestados) de los participantes poseía una Percepción POSITIVA (Bueno, Muy Bueno y Excelente) de la Calidad del Servicio Educativo que actualmente venía ofreciendo su Universidad, por otro lado, existe un 18% que poseía una Percepción NEUTRA (Regular) hacia la Calidad del Servicio Educativo y sólo un 3% tuvo una Percepción NEGATIVA (Deficiente, Muy Deficiente y Pésimo) respecto la Calidad del Servicio Educativo.

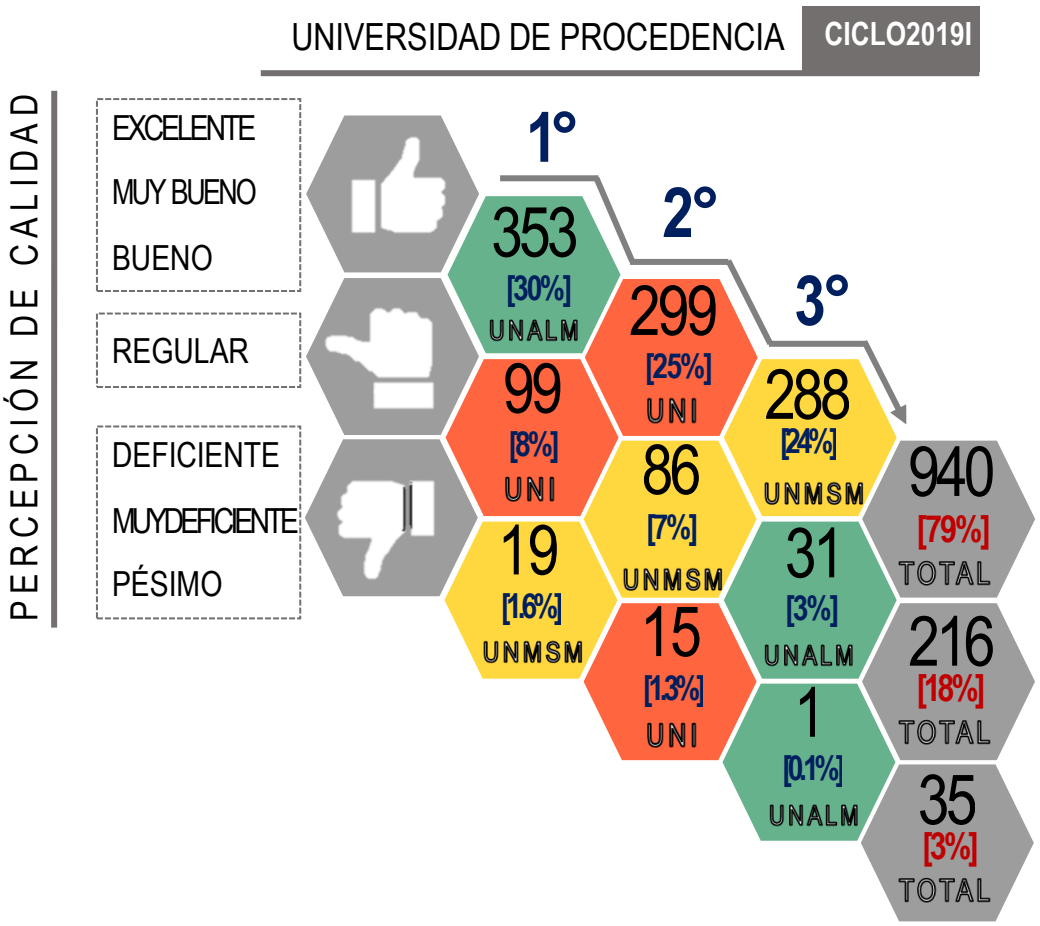


*Figura 33.*Distribución de la frecuencia de la variable Calidad Percibida en las tres casas de estudios de educación superior

Fuente. Elaboración Propia.

- **Interpretación de la Figura 33:** Si se realizase un parangón entre los resultados obtenidos entre la Universidad Nacional Agraria La Molina (UNALM), la Universidad Nacional Mayor de San Marcos (UNMSM) y la Universidad Nacional de Ingeniería (UNI), se tiene que los estudiantes de la UNALM poseían en mayor medida una percepción POSITIVA (Bueno, Muy Bueno y Excelente) de la calidad de los servicios educativos respecto a las otras dos universidades, mientras que los alumnos de la UNI en mayor proporción optaron por no tomar una postura definida en relación a la Calidad de los Servicios Educativos que vienen recibiendo; por último los alumnos de la UNMSM obtuvieron un porcentaje de percepción NEGATIVA (Deficiente, Muy Deficiente y Pésimo) superior en comparación con los estudiantes de la UNALM y la UNI.

- **Análisis e interpretación del Nivel de Satisfacción de los estudiantes respecto a los servicios educativos**

De igual manera, para la tabulación de los puntajes obtenidos para la variable dependiente ("Nivel de satisfacción de los Estudiantes") se establecieron las siguientes valoraciones:

*Cuadro 28.*Valoración del Nivel de Satisfacción del Estudiante según los puntajes obtenidos

Valoración	Puntaje
Muy insatisfecho	1
Insatisfecho	2
Indiferente	3
Satisfecho	4
Muy satisfecho	5

Fuente. Elaboración Propia

Seguidamente, se presentan los resultados obtenidos para el ÍTEM 41: ***¿Qué tan satisfecho estas respecto a los servicios que actualmente ofrece tu Universidad?***

*Cuadro 29.*Distribución de la frecuencia de la variable Nivel de Satisfacción del Estudiante obtenido en el estudio de campo durante el ciclo 2019 – II en la UNALM, UNMSM y UNI a través de la "Encuesta de Desempeño de los Servicios de Educación Superior"

	Universidad de Procedencia			**Total general**	**Porcentaje**	**Porcentaje Acumulado**
Nivel de Satisfacción	UNALM	UNI	UNMSM			
Muy Satisfecho [5]	33	16	10	59	5%	5%
Satisfecho [4]	250	220	202	672	56%	61%
Indiferente [3]	61	117	123	301	25%	87%
Insatisfecho [2]	40	52	56	148	12%	99%
Muy insatisfecho [1]	1	8	2	11	1%	**100%**
Total general	**385**	**413**	**393**	**1191**	**100%**	

Fuente. Elaboración Propia

- **Interpretación del Cuadro 29:** Se advierte que el 61% (731 encuestados) de los participantes poseía un ALTO NIVEL DE SATISFACCIÓN (Satisfecho y Muy Satisfecho) respecto a los servicios que actualmente les ofrece sus Universidades, un 25% (301 encuestados) indicó estar MEDIANAMENTE SATISFECHO (Indiferente) con el servicio educativo y finalmente el 13% (159 encuestados) manifestó tener un BAJO NIVEL DE SATISFACCIÓN (Insatisfecho y Muy Insatisfecho) respecto a los servicios educativos que le ofrece su casa de estudio.

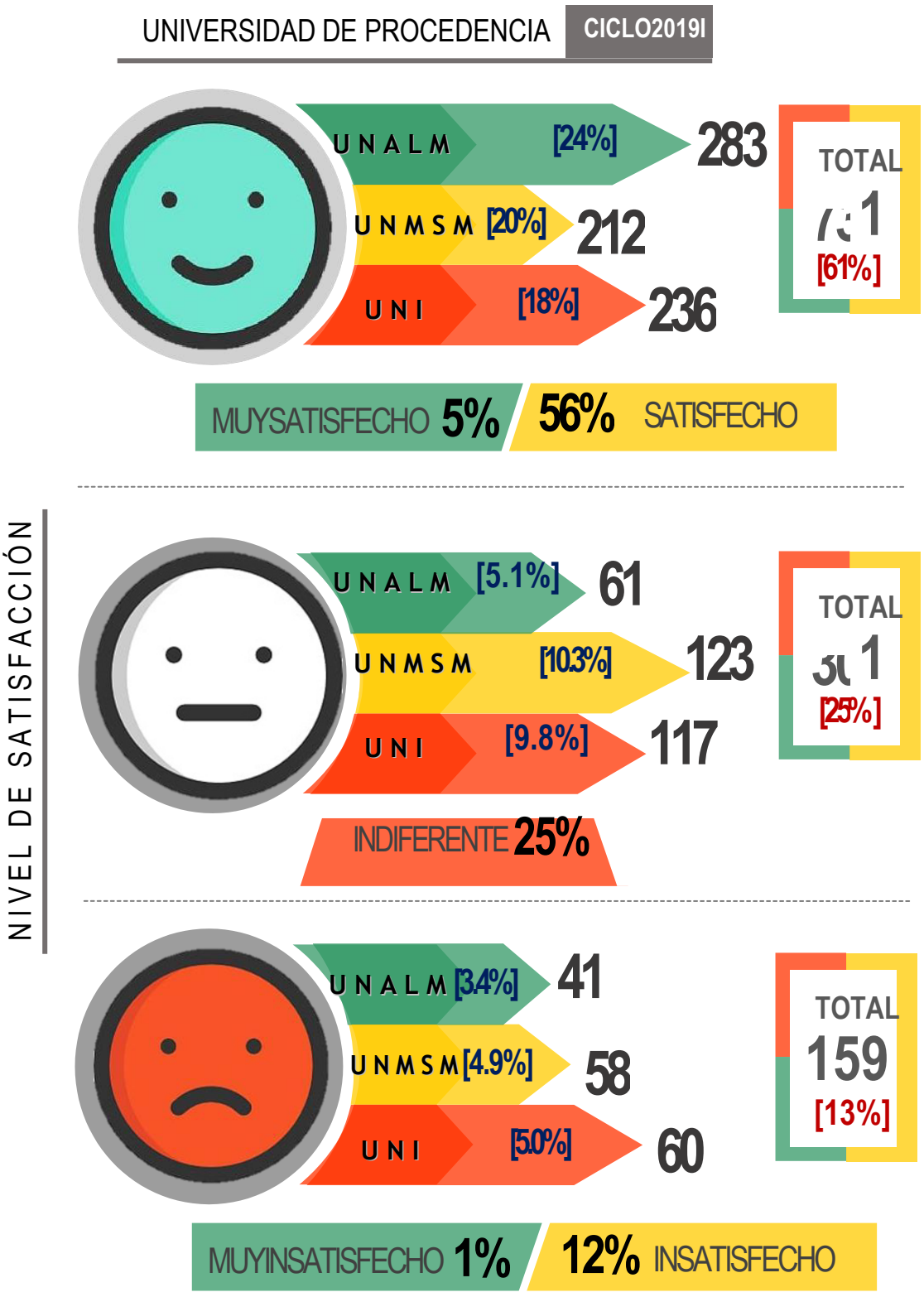


*Figura 34.*Distribución de la frecuencia de la variable nivel de satisfacción según la Universidad de Procedencia

Fuente. Elaboración Propia.

- **Interpretación de la Figura 34:** Se puede observar que los alumnos de la UNALM muestran un NIVEL DE SATISFACCIÓN MAYOR en relación a los estudiantes de la UNI y la UNMSM, en referencia a la Universidad que tuvo una mayor incidencia de alumnos que eligieron la opción de INDIFERENTE se tiene a la UNI y por último se observó que la UNI obtuvo una mayor cantidad de alumnos que expresaron estar INSATISFECHOS con los servicios educativos que en la actualidad les ofrece su casa de estudios superior.

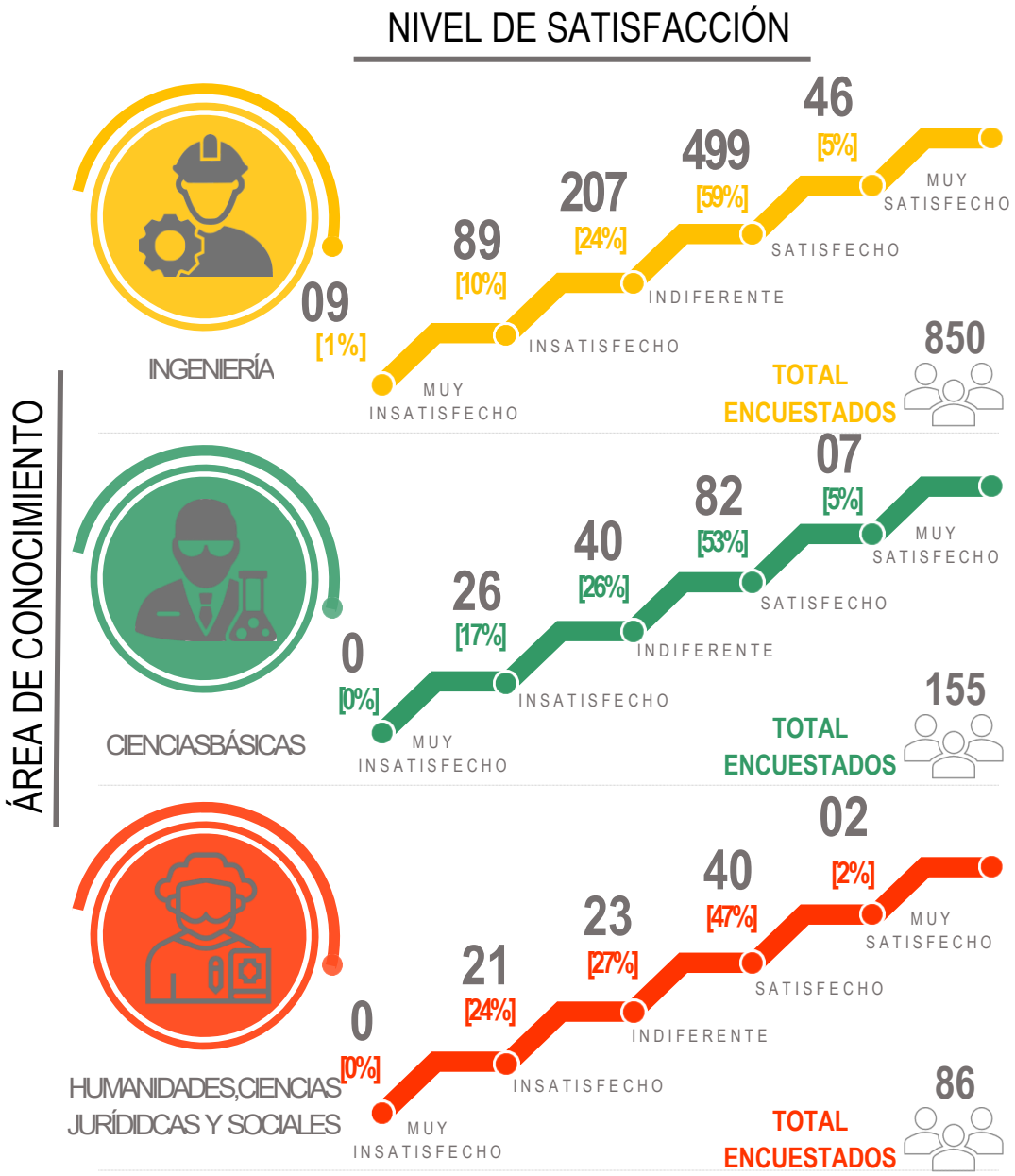




Figura 35. Distribución de la frecuencia del nivel de satisfacción según el área de conocimiento

Fuente. Elaboración Propia.

- **Interpretación de la Figura 35:** Del área de Conocimiento de Ingenierías se puede señalar que el 59% indicó sentirse satisfecho, mientras que, el 24% indicó ser indiferente, por otro lado, el 10% respondió sentirse insatisfecho, el 5% marcó la opción de muy satisfecho y finalmente el 1% manifestó sentirse muy insatisfecho. En lo que respecta al área de conocimiento de la Ciencias Básicas, el 53% respondió sentirse satisfecho, en cambio el 26% marcó la opción de indiferente, por otra parte, el 17% señaló sentirse insatisfecho, a diferencia del 5% señaló encontrase muy satisfecho. Respecto a las respuestas obtenidas del área de conocimiento de Humanidades, Ciencias Jurídicas y Sociales, el 47% se mostró satisfecho, mientras que, el 27% respondió encontrase indiferente, en contraste, el 24% indicó estar insatisfecho y sólo el 2% manifestó sentirse muy satisfecho. En relación con el área de conocimiento de las Ciencias

Económicas y de Gestión, se obtuvo que el 47% respondieron sentirse satisfecho, el 34% marcó la opción de indiferente, por otra parte, 14% indicó encontrase insatisfecho y 3% señaló estar muy insatisfecho y muy satisfecho, en ambos casos. Por último, en el área de conocimiento de ciencias de la salud, el 67% mostraron estar satisfechos, el 22% señaló estar indiferente, el 7% indicó es insatisfecho, del mismo modo el 7% de los encuestados seleccionó la opción de muy satisfecho.

De manera general se puede concluir que el área de conocimiento que obtuvo mayor porcentaje de estudiantes MUY SATISFECHOS y SATISFECHOS fueron los estudiantes de Ciencias de la Salud, en relación al área de conocimiento que obtuvo un mayor porcentaje de estudiantes INDIFERENTES fueron aquellos pertenecientes a Ciencias Económicas y de la Gestión, en cuanto al área de conocimiento que obtuvo un mayor porcentaje de alumnos que opinaron sentirse “INSATISFECHOS” o “MUY INSATISFECHOS” fueron los alumnos pertenecientes a Humanidades, Ciencias Jurídicas y Sociales.

De igual manera para establecer la valoración obtenida por cada una de las seis (06) dimensiones, se efectuó la sumatoria de los puntajes individuales de los ítems según la dimensión a la que pertenecían.

A continuación, se describe a detalle los intervalos de valoración de cada dimensión:

*Cuadro 30.*Intervalos de valoración de cada una de las seis dimensiones que componen la Calidad Percibida del Servicio de Educación Superior según el puntaje obtenido

Valoración	Dimensión 1	Dimensión 2	Dimensión 3
Pésimo	> 0 & <= 9	> 0 & <= 12	> 0 & <= 8
Muy deficiente	> 9 & < 18	> 12 & < 24	> 8 & < 16
Deficiente	>= 18 & < 27	>= 24 & < 36	>= 16 & < 24
Regular	>= 27 & < 36	>= 36 & < 48	>= 24 & < 32

Bueno	>= 36 & < 45	>= 48 & < 60	>= 32 & < 40
Muy bueno	>= 45 & < 54	>= 60 & < 72	>= 40 & < 48
Excelente	>= 54 & <=63	>= 72 & <=84	>= 48 & <=56
Valoración	**Dimensión 4**	**Dimensión 5**	**Dimensión 6**
Pésimo	> 0 & <= 7	> 0 & <= 2	> 0 & <= 2
Muy deficiente	> 7 & < 14	> 2 & < 4	> 2 & < 4
Deficiente	>= 14 & < 21	>= 4 & < 6	>= 4 & < 6
Regular	>= 21 & < 28	>= 6 & < 8	>= 6 & < 8
Bueno	>= 28 & < 35	>= 8 & < 10	>= 8 & < 10
Muy bueno	>= 35 & < 42	>= 10 & < 12	>= 10 & < 12
Excelente	>= 42 & <=49	>= 12 & <=14	>= 12 & <=14

Fuente. Elaboración Propia

- **Análisis e interpretación de la Dimensión "Aspectos Académicos" (D1)**

Esta dimensión está compuesta por nueve (09) elementos o ítems que son **esenciales para permitir a los estudiantes cumplir con sus requerimientos de estudio**, entre los cuales destacan:

- ✓ **ÍTEM 1:** Los docentes en general poseen conocimiento para responder preguntas sobre el contenido y propósito de los programas académicos que posee la Universidad.
- ✓ **ÍTEM 2:** Los docentes en general asisten a los alumnos de forma respetuosa.
- ✓ **ÍTEM 3:** Los docentes en general nunca están lo suficientemente ocupados para rechazar las solicitudes de asistencia académica.
- ✓ **ÍTEM 4:** Los docentes en general muestran interés en resolver problemas académicos de los alumnos.

- ✓ **ÍTEM 5:** Los docentes en general tienen una actitud positiva hacia los alumnos.
- ✓ **ÍTEM 6:** Los docentes en general comunican bien los contenidos académicos, ideas y opiniones en el aula.
- ✓ **ÍTEM 7:** Los docentes en general retroalimentan a los alumnos sobre su progreso académico.
- ✓ **ÍTEM 8:** El tiempo disponible para realizar consultas académicas a los docentes es suficiente y conveniente.
- ✓ **ÍTEM 9:** Los docentes en general se encuentran calificados y poseen una alta experiencia en el campo de conocimiento que es de su dominio.

Seguidamente, en el Cuadro N° 31 y Figura N° 36 se muestra a detalle los resultados globales obtenidos para esta dimensión:

Cuadro 31.Distribución la frecuencia de los intervalos de valoración de la Dimensión Aspectos Académicos de los estudiantes de la UNALM, UNI y UNMSM durante el ciclo 2019 - II

	Universidad de Procedencia			**Total general**	**Porcentaje**	**Porcentaje Acumulado**
Dimensión 1 - Aspectos Académicos	UNALM	UNI	UNMSM			
Excelente [54 - 63]	43	21	27	91	7.6%	7.6%
Muy Buena [45 – 54>	194	121	129	444	37.3%	44.9%
Buena [36 – 45>	127	201	174	502	42.1%	87.1%
Regular [27 – 36>	21	60	51	132	11.1%	98.2%
Deficiente [18 – 27>		10	8	18	1.5%	99.7%
Muy deficiente <9 – 18>			4	4	0.3%	100.0%

Dimensión 1 - Aspectos Académicos	Universidad de Procedencia			Total general	Porcentaje	Porcentaje Acumulado
	UNALM	UNI	UNMSM			
Pésimo <0 - 9]						**100.0%**
Total general	**385**	**413**	**393**	**1191**	**100.0%**	

Fuente. Elaboración Propia

- **Interpretación del Cuadro 31:** En términos generales, se observa el **42.1%** de los participantes mencionaron que la dimensión **"Aspectos Académicos"** es **BUENA**; es decir, que los docentes poseen conocimiento de sus áreas de especialidad, muestran interés y actitud positiva, se dirigen con respeto, comunican bien los contenidos, retroalimentan a los alumnos de sus progresos, disponen de tiempo para absolver consultas y se encuentran altamente calificados. De igual manera un **37.5%** de los estudiantes encuestados manifestaron que la predicha dimensión es **MUY BUENA** y un **7.6%** afirmó que era **EXCELENTE**.

  En contraste, un **11.1%** de los encuestados mencionaron que esta dimensión era **REGULAR**, el **1.5% DEFICIENTE** y sólo el **0.3%** manifestaron que los Aspectos Académicos eran percibidos como **MUY DEFICIENTE**.

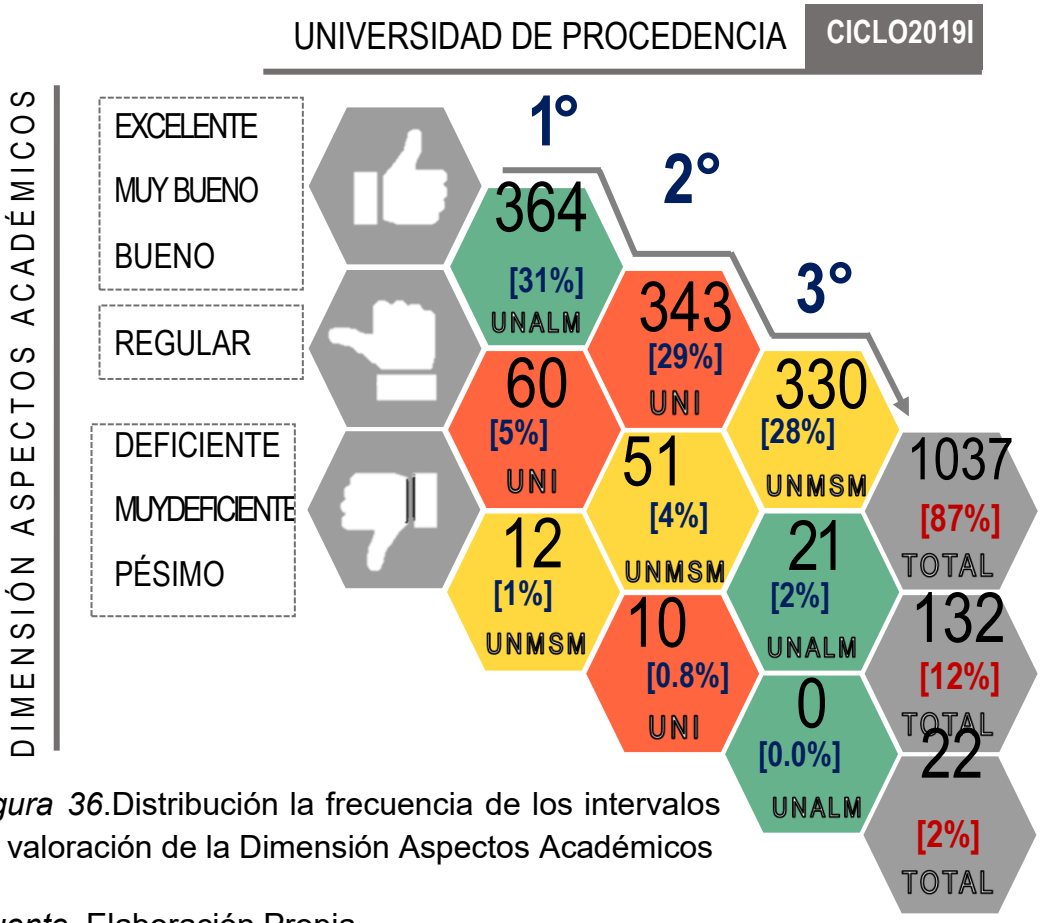


Figura 36.Distribución la frecuencia de los intervalos de valoración de la Dimensión Aspectos Académicos

Fuente. Elaboración Propia.

- **Interpretación de la Figura N° 33:** Por otro lado, si se realizan una comparación entre la Universidad Nacional Agraria La Molina (UNALM), la Universidad Nacional Mayor de San Marcos (UNMSM) y la Universidad Nacional de Ingeniería (UNI) dentro de la dimensión **"Aspectos Académicos"**, la **UNALM** obtuvo **PORCENTAJE MAYOR** en las categorías que van desde **BUENA** a **EXCELENTE**, mientras que en la categoría de **REGULAR** la Universidad que obtuvo un mayor porcentaje fue la **UNI**, por último, la **UNMSM** obtuvo un **MAYOR PORCENTAJE** respecto a las otras dos universidades en las categorías que van desde **PÉSIMO** hasta **DEFICIENTE**.

Cuadro 32.Resumen de las valoraciones obtenidas por cada ítem que componen a la Dimensión Aspectos Académicos

	Dimensión " Aspectos Académicos"										
Valoración	**Item1**	**Item2**	**Item3**	**Item4**	**Item5**	**Item6**	**Item7**	**Item8**	**Item9**	**Total general**	**Porcentaje**
Excelente	94	131	41	73	67	53	45	37	**167**	708	7%
Muy Bueno	324	**363**	182	274	297	282	205	145	359	2431	23%
Bueno	**510**	**442**	**382**	**431**	**450**	**467**	**406**	**366**	**369**	**3823**	**36%**
Regular	156	172	**376**	261	254	259	322	313	186	2299	21%
Deficiente	84	64	153	103	88	102	148	**241**	83	1066	10%
Muy deficiente	14	16	37	31	26	21	48	**65**	18	276	3%
Pésimo	9	3	20	18	9	7	17	**24**	9	116	1%
Total general	**1191**	**1191**	**1191**	**1191**	**1191**	**1191**	**1191**	**1191**	**1191**	**10719**	**100%**

Fuente: Elaboración Propia

- **Interpretación del Cuadro 32:** Si bien la valoración que obtuvo mayor preferencia al momento de evaluar la percepción de la dimensión “Aspectos Académicos” fue la de “Bueno” (36%), se puede observar que la categoría “Excelente” tomó su mayor valor en el ITEM 9, mientras que la categoría de “Muy Bueno” obtuvo su mayor valor en el ITEM 2, por otro lado, en lo que respecta a la categoría de “Bueno” tomó su mayor valor en el ITEM 1 y la categoría de “Regular” obtuvo su mayor valor en el ITEM 3, finalmente las valoraciones de “Deficiente”, “Muy Deficiente” y “Pésimo” tomaron sus mayores valores en el ITEM 8.De allí que, es necesario focalizarse en la mejora de aquel o aquellos ítems donde las valoraciones de “Deficiente”, “Muy Deficiente” y “Pésimo” obtuvieron el puntaje más alto.

- **Análisis e interpretación de la Dimensión "Aspectos No Académicos" (D2)**

Esta dimensión tiene como finalidad evaluar elementos que la plana docente no es completamente responsable, no obstante**, sin el soporte de estos elementos el servicio educativo no podría brindarse a cabalidad**. De allí que los elementos o ítems que integran a esta dimensión son los siguientes:

- ✓ **ÍTEM 10:** Cuando tengo un problema no académico, el personal administrativo muestra interés en ayudarme resolverlo.
- ✓ **ÍTEM 11:** El personal administrativo en general brinda atención individualizada a los alumnos.
- ✓ **ÍTEM 12:** Las preguntas y quejas se tratan de manera rápida y efectiva por el personal administrativo.
- ✓ **ÍTEM 13:** El personal administrativo en general nunca está lo suficientemente ocupado para rechazar las solicitudes de asistencia académica.
- ✓ **ÍTEM 14:** La Universidad posee registros precisos y fiables a los que se puede consultar.
- ✓ **ÍTEM 15:** El personal administrativo en general cuando se compromete a hacer una actividad dentro un cierto periodo de tiempo, lo cumple.
- ✓ **ÍTEM 16:** El horario de atención por parte del personal administrativo es conveniente para el alumno.
- ✓ **ÍTEM 17:** El personal administrativo en general tiene una actitud positiva hacia su trabajo y hacia los alumnos.
- ✓ **ÍTEM 18:** El personal administrativo en general comunican información relevante de forma adecuada a los alumnos.

- ✓ **ÍTEM 19:** El personal administrativo en general poseen conocimiento de los sistemas y/o procedimientos administrativos.
- ✓ **ÍTEM 20:** Confío plenamente en esta universidad.
- ✓ **ÍTEM 21:** La Universidad generalmente presta servicios educativos y servicios complementarios dentro de los plazos previstos.

Cuadro 33.Distribución la frecuencia de los intervalos de valoración de la Dimensión Aspectos No Académicos de los estudiantes de la UNALM, UNI y UNMSM durante el ciclo 2019 - II

	Universidad de Procedencia			**Total general**	**Porcentaje**	**Porcentaje Acumulado**
Dimensión 2 - Aspectos No Académicos	UNALM	UNI	UNMSM			
Excelente [72 - 84]	19	6	18	43	3.6%	3.6%
Muy Bueno [60 – 72>	120	72	58	250	21.0%	24.6%
Bueno [48 – 60>	153	160	153	466	39.1%	63.7%
Regular [36 – 48>	75	115	112	302	25.4%	89.1%
Deficiente [24 – 36>	17	46	38	101	8.5%	97.6%
Muy deficiente <12 – 24>	1	14	14	29	2.4%	100.0%
Pésimo <0 - 12]					0.0%	**100.0%**
Total general	**385**	**413**	**393**	**1191**	**100.0%**	

Fuente. Elaboración Propia

- **Interpretación del Cuadro 33:** Claramente, se aprecia que el **39.1%** de los participantes mencionaron que la dimensión **"Aspectos No Académicos"** es **BUENA**; adicionalmente se tuvo un **21.1%** que afirmó que es **MUY BUENA** y un **3.6%** que indicó que la predicha dimensión es **EXCELENTE**.

Por otro lado, existe un porcentaje importante de encuestados **(25%)** que manifiestaron que la capacidad de resolución de problemas, la atención individualizada, la disponibilidad de tiempo para atender solicitudes de asistencia, el nivel de cumplimiento de las actividades programadas, la flexibilidad del horario de atención, la actitud hacia el trabajo y el estudiante, la capacidad de comunicativa para trasmitir información relevante, el conocimiento de los sistemas y procedimientos por parte del personal administrativo es **REGULAR**.

Por el contrario, un **8.5 %** de los encuestados mencionaron que esta dimensión es **DEFICIENTE** y existe un **2.4%** que manifestó que los Aspectos No Académicos son percibidos como **MUY DEFICIENTE**.

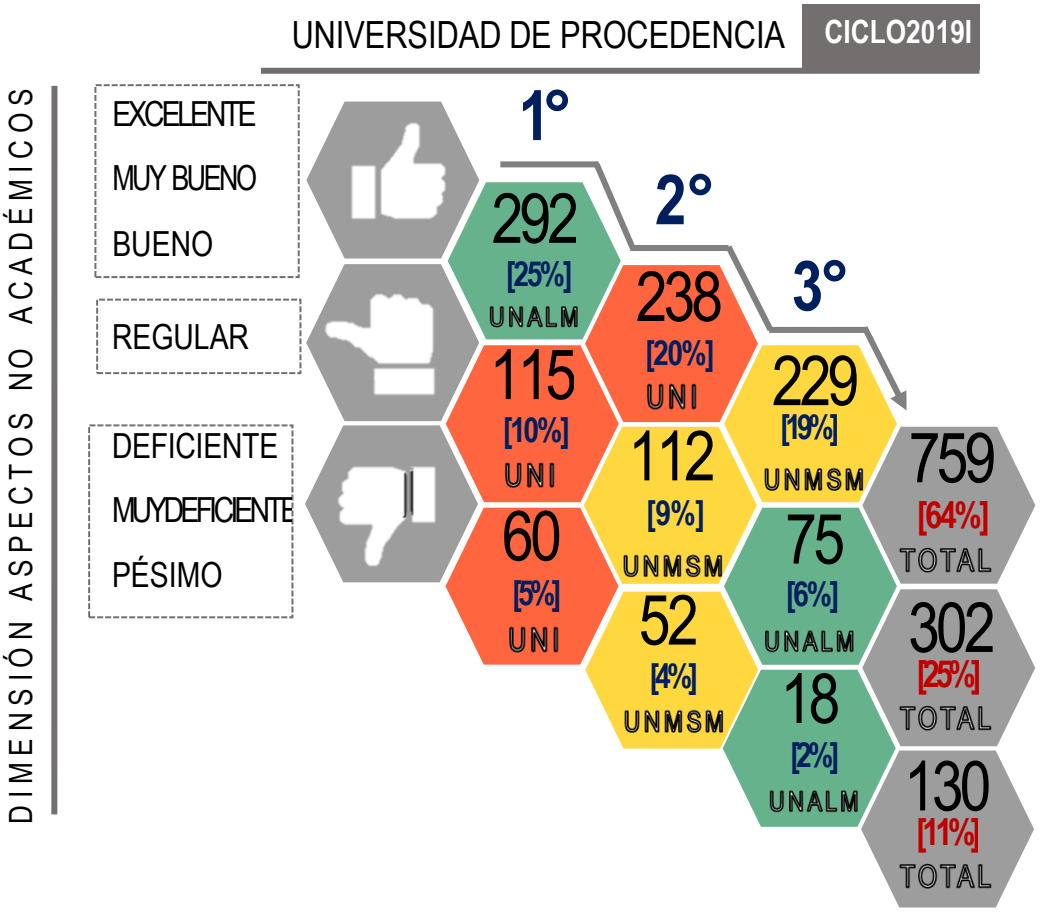


*Figura 37.*Distribución la frecuencia de los intervalos de valoración de la Dimensión Aspectos No Académicos

Fuente. Elaboración Propia.

- **Interpretación de la Figura N° 37:** Por otro lado, si se realiza una comparación entre la Universidad Nacional Agraria La Molina (UNALM), la Universidad Nacional Mayor de San Marcos (UNMSM) y la Universidad Nacional de Ingeniería (UNI) dentro de la dimensión **"Aspectos No Académicos"**, la **UNALM** obtuvo **PORCENTAJE MAYOR** en las categorías que van desde **BUENA** a **EXCELENTE**, mientras que en la categoría de **REGULAR** la Universidad que obtuvo un mayor porcentaje fue la **UNI**, finalmente, al igual que la anterior categoría la **UNI** obtuvo un **MAYOR PORCENTAJE** respecto a las otras dos universidades en las categorías que van desde **PÉSIMO** hasta **DEFICIENTE**.

*Cuadro 34.*Resumen de las valoraciones obtenidas por cada ítem que componen a la Dimensión Aspectos No Académicos

	Dimensión Aspectos No Académicos													
Valoración	Item10	Item11	Item12	Item13	Item14	Item15	Item16	Item17	Item18	Item19	Item20	Item21	**Total general**	**Porcentaje**
Excelente	31	32	24	22	65	32	41	34	49	52	**188**	93	663	5%
Muy Bueno	97	100	93	97	175	165	163	174	180	209	**279**	248	1980	14%
Bueno	229	252	202	277	346	327	302	343	378	377	325	**384**	3742	26%
Regular	**358**	**350**	**339**	**421**	**338**	**334**	**310**	**317**	**316**	**326**	**243**	**288**	**3940**	**28%**
Deficiente	258	247	**266**	205	147	185	208	178	138	143	84	111	2170	15%
Muy deficiente	122	118	**148**	102	78	91	90	75	86	56	41	46	1053	7%
Pésimo	96	92	**119**	67	42	57	77	70	44	28	31	21	744	5%
Total general	**1191**	**1191**	**1191**	**1191**	**1191**	**1191**	**1191**	**1191**	**1191**	**1191**	**1191**	**1191**	**14292**	**100%**

Fuente: Elaboración Propia

- **Interpretación del Cuadro 34:** Si bien la valoración que obtuvo mayor preferencia al momento de evaluar la percepción de la dimensión "Aspectos No Académicos" fue la de "Regular" (28%), se puede observar que las categorías de "Excelente" y "Muy Bueno" tomaron su mayores valores en el ITEM 20, mientras que la categoría de "Bueno" obtuvo su mayor valor en el ITEM 21, por otro lado, en lo que respecta a la categoría de "Regular" tomó su mayor valor en el ITEM 13,por último, las valoraciones de "Deficiente", "Muy Deficiente" y "Pésimo" tomaron sus mayores valores en el ITEM 12.De allí que, es necesario focalizarse en la mejora de aquel o aquellos ítems donde las valoraciones de "Deficiente", "Muy Deficiente" y "Pésimo" obtuvieron el puntaje más alto.

- **Análisis e interpretación de la Dimensión "Reputación" (D3)**

La dimensión Reputación contiene siete (07) elementos o ítems que sugieren la importancia de las Instituciones de Educación Superior en proyectar una imagen profesional. Seguidamente, se enuncian los ítems que componen la Dimensión N° 03:

- ✓ **ÍTEM 22:** La Universidad posee una alta imagen o aspecto profesional.
- ✓ **ÍTEM 23:** Las instalaciones (aulas, laboratorios, talleres, biblioteca) y equipamiento educativo son adecuados y suficientes.
- ✓ **ÍTEM 24:** Los programas académicos que posee la Universidad son de excelente calidad.
- ✓ **ÍTEM 25:** Las instalaciones y equipamiento recreativos (servicios sociales, culturales y deportivos, residencia estudiantil) son adecuados y suficientes.
- ✓ **ÍTEM 26:** El tamaño de la clase (cantidad de alumnos) generalmente es adecuado para brindar asistencia personalizada.
- ✓ **ÍTEM 27:** La ubicación, la distribución de los ambientes y la apariencia en general del campus universitario es excelente.
- ✓ **ÍTEM 28:** La Universidad provee programas académicos altamente reconocidos.
- ✓ **ÍTEM 29:** Los graduados o egresados son fácilmente contratados en el mercado laboral.

Cuadro 35.Distribución la frecuencia de los intervalos de valoración de la Dimensión Reputación de los estudiantes de la UNALM, UNI y UNMSM durante el ciclo 2019 - II

	Universidad de Procedencia			Total general	Porcentaje	Porcentaje Acumulado
Dimensión 3 - Reputación	UNALM	UNI	UNMSM			
Excelente [48 - 56]	128	45	39	212	17.8%	17.8%
Muy Bueno [40 – 48>	164	132	111	407	34.2%	52.0%
Bueno [32 – 40>	84	157	151	392	32.9%	84.9%
Regular [24 – 32>	8	62	75	145	12.2%	97.1%
Deficiente [16 – 24>	1	16	13	30	2.5%	99.6%
Muy deficiente <8 – 16>		1	4	5	0.4%	100.0%
Pésimo <0 - 8]					0.0%	**100.0%**
Total general	**385**	**413**	**393**	**1191**	**100.0%**	

Fuente. Elaboración Propia

- **Interpretación del Cuadro 35:** Para la dimensión **"Reputación"**, que engloba aspectos tales como la imagen profesional que proyecta la Universidad; las condiciones de las instalaciones y equipamiento de uso académico y recreativo; calidad de los programas académicos; tamaño de la clase; localización, distribución y apariencia del campus y la inserción laboral de los egresados; se observó que el **34.2%** de los participantes mencionaron que es **MUY BUENA**; por otra parte, se tuvo un **34.9%** que afirma que es **BUENA** y un **17.8%** indicó que la predicha dimensión es **EXCELENTE**.

En cambio, existe un **12.2%** de encuestados que indicaron percibir la dimensión "Reputación" como **REGULAR**, mientras que un **2.5%** de participantes calificaron a esta dimensión como **DEFICIENTE** y sólo un **0.4%** la catalogaron como **MUY DEFICIENTE**.

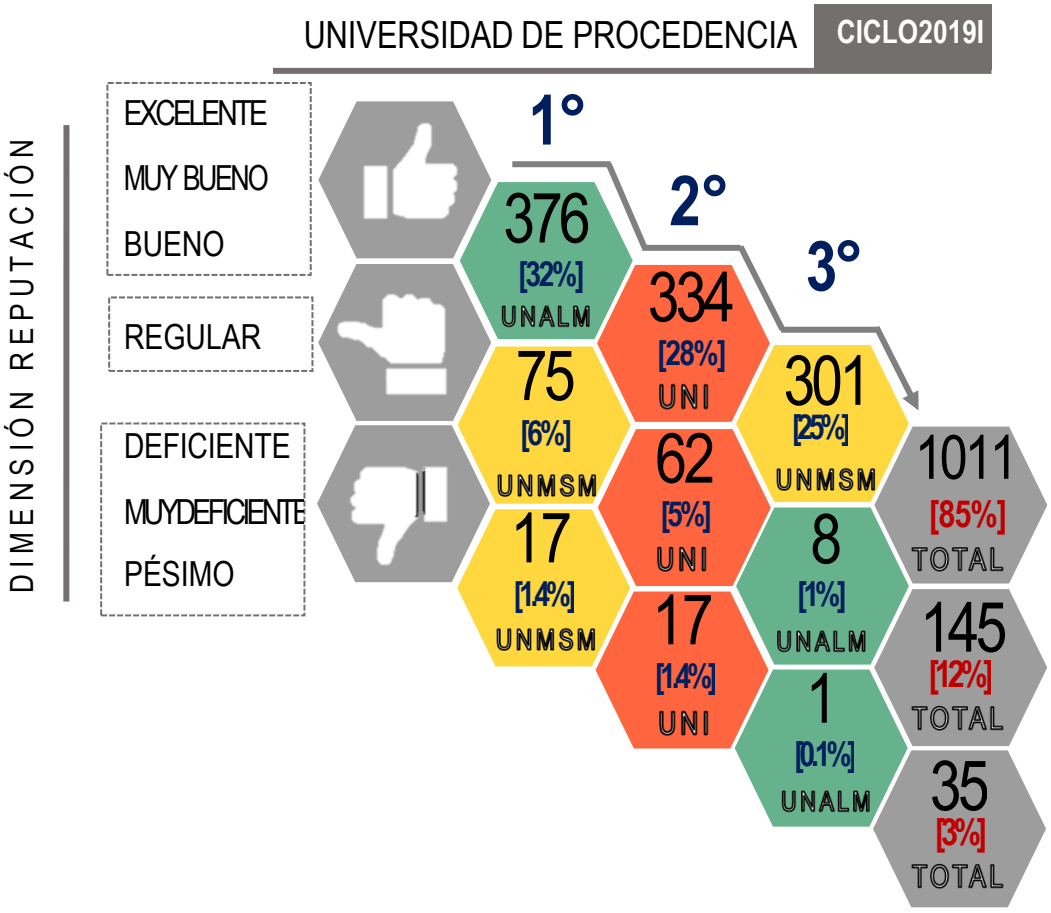


Figura 38.Distribución la frecuencia de los intervalos de valoración de la Dimensión Reputación

Fuente. Elaboración Propia.

- **Interpretación de la Figura N° 38:** Si se realizase un parangón entre los resultados obtenidos entre la Universidad Nacional Agraria La Molina (UNALM), la Universidad Nacional Mayor de San Marcos (UNMSM) y la Universidad Nacional de Ingeniería (UNI) dentro de la dimensión **"Reputación"**, la **UNALM** obtuvo **PORCENTAJE MAYOR** en las categorías que van desde **BUENA** a **EXCELENTE**, por otra parte, en la categoría de **REGULAR** la Universidad que obtuvo un mayor porcentaje

fue la **UNMSM**, finalmente, al igual que la anterior categoría la **UNMSM** obtuvo un **MAYOR PORCENTAJE** respecto a las otras dos universidades en las categorías que van desde **PÉSIMO** hasta **DEFICIENTE**.

Cuadro 36.Resúmen de las valoraciones obtenidas por cada ítem que componen a la Dimensión Reputación

	Dimensión Reputación									
Valoración	Item22	Item23	Item24	Item25	Item26	Item27	Item28	Item29	**Total general**	**Porcentaje**
Excelente	**430**	80	96	69	79	198	138	115	1205	13%
Muy Bueno	**387**	270	303	231	250	293	285	326	2345	25%
Bueno	**273**	**350**	**364**	**353**	**333**	**324**	**389**	**368**	**2754**	**29%**
Regular	67	225	255	**275**	258	207	253	268	1808	19%
Deficiente	24	172	122	179	**183**	111	76	76	943	10%
Muy deficiente	6	47	34	**53**	**53**	40	33	24	290	3%
Pésimo	4	**47**	17	31	35	18	17	14	183	2%
Total general	**1191**	**1191**	**1191**	**1191**	**1191**	**1191**	**1191**	**1191**	**9528**	**100%**

Fuente: Elaboración Propia

- **Interpretación del Cuadro 34:** Si bien la valoración que obtuvo mayor preferencia al momento de evaluar la percepción de la dimensión “Reputación” fue la de “Bueno” (29%), se puede observar que las categorías de “Excelente” y “Muy Bueno” tomaron su mayores valores en el ITEM 22, mientras que la categoría de “Bueno” obtuvo su mayor valor en el ITEM 28, por otro lado, en lo que respecta a la categoría de “Regular” tomó su mayor valor en el ITEM 25 y la categoría “Deficiente” obtuvo su mayor valor en el ITEM 26, por otra parte hubo un empate en la categoría “Muy deficiente” en los ITEMS 26 y 25; y en lo que respecta a la categoría de “Pésimo” tomó su mayor valor en el ITEM 23.De allí que, es necesario focalizarse en la mejora de aquel o aquellos ítems donde las valoraciones de “Deficiente”, “Muy Deficiente” y “Pésimo” obtuvieron el puntaje más alto.

- **Análisis e interpretación de la Dimensión "Acceso" (D4)** Los elementos o ítems que integran esta dimensión están relacionados a la **accesibilidad**, **facilidad de contacto**, **disponibilidad** y **conveniencia**. Seguidamente se describen cada uno de sus elementos:

✓ **ÍTEM 30:** Los estudiantes en general son tratados con igualdad y respeto.

✓ **ÍTEM 31:** Los estudiantes expresan su opinión libremente.

✓ **ÍTEM 32:** El personal administrativo generalmente respeta la confidencialidad de la información brindada por el estudiante.

✓ **ÍTEM 33:** Es fácil de contactar al personal administrativo (teléfono, e-mail, otros) de la Universidad.

✓ **ÍTEM 34:** La Universidad adopta y promueve la creación de organizaciones estudiantiles.

✓ **ÍTEM 35:** La Universidad toma en cuenta las sugerencias u opiniones de los estudiantes para la mejora de sus servicios educativos y complementarios.

✓ **ÍTEM 36:** La Universidad posee procedimientos estandarizados y sencillos para proveer sus servicios académicos y no académicos.

Cuadro 37.Distribución la frecuencia de los intervalos de valoración de la Dimensión Acceso de los estudiantes de la UNALM, UNI y UNMSM durante el ciclo 2019 - II

	Universidad de Procedencia			Total general	Porcentaje	Porcentaje Acumulado
Dimensión 4 - Acceso	UNALM	UNI	UNMSM			
Excelente [42 - 49]	78	27	35	140	11.8%	11.8%
Muy Bueno [35 – 42>	156	109	101	366	30.7%	42.5%
Bueno [28 – 35>	113	162	169	444	37.3%	79.8%
Regular [21 – 28>	33	84	58	175	14.7%	94.5%
Deficiente [14 – 21>	4	28	24	56	4.7%	99.2%
Muy deficiente <7 – 14>	1	3	6	10	0.8%	100.0%
Pésimo <0 - 7]					0.0%	**100.0%**
Total general	**385**	**413**	**393**	**1191**	**100.0%**	

Fuente. Elaboración Propia

- **Interpretación del Cuadro 37:** Respecto a la dimensión **"Acceso"**, que engloba aspectos tales como el trato igualitario del estudiante, libertad de opinión, confidencialidad de la información del estudiante, promoción de organizaciones estudiantiles, incorporación de sugerencias u opiniones de los estudiantes para la mejora de los servicios y la estandarización y simplificación de procedimientos; se observó que el **37.3%** de los participantes mencionaron que es **BUENA**; por otra parte, se tuvo un **30.7%** que afirmó que es **BUENA** y un **11.8%** indicó que la predicha dimensión es **EXCELENTE**.

  En contraste, existe un **14.7%** de encuestados que indicaron percibir la dimensión "Acceso" como **REGULAR**, mientras que un **4.7%** de

participantes calificaron a esta dimensión como **DEFICIENTE** y sólo un **0.8%** la catalogaron como **MUY DEFICIENTE.**

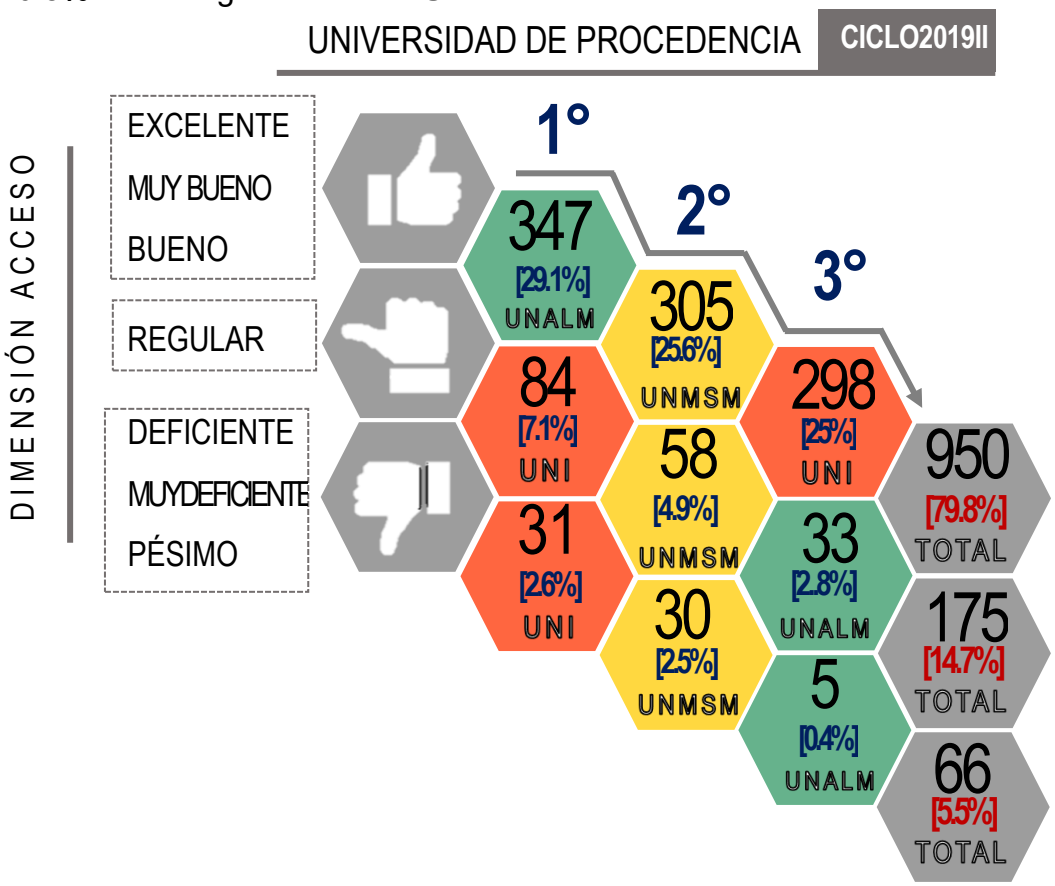


*Figura 39.*Distribución la frecuencia de los intervalos de valoración de la Dimensión Acceso

Fuente. Elaboración Propia.

- **Interpretación de la Figura N° 39:** Si se realizase una comparación entre los resultados obtenidos entre la Universidad Nacional Agraria La Molina (UNALM), la Universidad Nacional Mayor de San Marcos (UNMSM) y la Universidad Nacional de Ingeniería (UNI) dentro de la dimensión **"Acceso"**, la **UNALM** obtuvo **PORCENTAJE MAYOR** en las categorías que van desde **BUENA** a **EXCELENTE**, por otra parte, en la categoría de **REGULAR** la Universidad que obtuvo un mayor porcentaje fue la **UNI**, finalmente, al igual que la anterior categoría la **UNI** obtuvo un **MAYOR PORCENTAJE** respecto a las otras dos universidades en las categorías que van desde **PÉSIMO** hasta **DEFICIENTE**.

Cuadro 38.Resúmen de las valoraciones obtenidas por cada ítem que componen a la Dimensión Acceso

	Dimensión Acceso								
Valoración	Item30	Item31	Item32	Item33	Item34	Item35	Item36	**Total general**	**Porcentaje**
Excelente	130	**162**	104	80	115	33	35	659	8%
Muy Bueno	341	**351**	276	201	234	210	218	1831	22%
Bueno	**368**	**387**	**368**	**308**	**363**	**323**	**365**	**2482**	**30%**
Regular	216	163	313	310	261	321	**342**	1926	23%
Deficiente	99	82	80	**181**	127	**181**	141	891	11%
Muy deficiente	22	27	34	53	56	**65**	52	309	4%
Pésimo	15	19	16	**58**	35	**58**	38	239	3%
Total general	**1191**	**1191**	**1191**	**1191**	**1191**	**1191**	**1191**	**8337**	**100%**

Fuente: Elaboración Propia

- **Interpretación del Cuadro 38:** Si bien la valoración que obtuvo mayor preferencia al momento de evaluar la percepción de la dimensión “Acceso” fue la de “Bueno” (30%), se puede observar que las categorías de “Excelente”, “Muy Bueno” y “Bueno” tomaron su mayores valores en el ITEM 31, mientras que la categoría de “Regular” obtuvo su mayor valor en el ITEM 36, por otro lado, en lo que respecta a la categoría de “Regular” tomó su mayor valor en el ITEM 25 y la categoría “Deficiente” obtuvo un su mayor valor en los ITEM 33 y 35, en lo que respecta a la categoría “Muy deficiente” obtuvo su máximo recuento en el ITEM 35 y finalmente hubo un empate en la categoría “Pésimo” en los ITEMS 33 y 35.Consecuentemente, es necesario focalizarse en la mejora de aquel o aquellos ítems donde las valoraciones de “Deficiente”, “Muy Deficiente” y “Pésimo” obtuvieron el puntaje más alto.

- **Análisis e interpretación de la Dimensión "Programas" (D5)**

Esta dimensión lo que busca es resumir aquellos elementos que enfatizan la importancia de proveer de un **amplio rango de programas** con elevada reputación, con **estructuras flexibles** y **planes de estudios**. Debajo se desarrolla a detalle cada uno de sus ítems que la componen:

✓ **ÍTEM 37:** La Universidad ofrece una amplia variedad de programas académicos con diversas especialidades a los estudiantes.

✓ **ÍTEM 38:** La Universidad provee programas académicos con estructuras flexibles y planes de estudio

*Cuadro 39.*Distribución la frecuencia de los intervalos de valoración de la Dimensión Programas de los estudiantes de la UNALM, UNI y UNMSM durante el ciclo 2019 - II

	Universidad de Procedencia			**Total general**	**Porcentaje**	**Porcentaje Acumulado**
Dimensión 5 – Programas	UNALM	UNI	UNMSM			
Excelente [12 - 14]	127	63	73	263	22.1%	22.1%
Muy Bueno [10 – 12>	142	122	132	396	33.2%	55.3%
Bueno [8 – 10>	88	137	123	348	29.2%	84.6%
Regular [6 – 8>	19	65	41	125	10.5%	95.0%
Deficiente [4 – 6>	5	21	12	38	3.2%	98.2%
Muy deficiente <2 – 4>	4	5	12	21	1.8%	100.0%
Pésimo <0 - 2]					0.0%	**100.0%**
Total general	**385**	**413**	**393**	**1191**	**100.0%**	

Fuente. Elaboración Propia

- **Interpretación del Cuadro 39:** Respecto a la dimensión **"Programas"**, que engloba aspectos tales como la variedad de programas académicas y la estructura flexible de los programas y planes académicos; se observó que el **33.2%** de los participantes mencionan que es **MUY BUENA**; por otra parte, se tuvo un **29.2%** que afirma que es **BUENA** y un **22.1%** que indicó que la predicha dimensión es **EXCELENTE**.

  Por otro lado, existe un **10.5%** de encuestados que indicaron percibir la dimensión "Acceso" como **REGULAR**, mientras que un **3.2%** de participantes calificaron a esta dimensión como **DEFICIENTE** y sólo un **1.8%** la catalogaron como **MUY DEFICIENTE.**

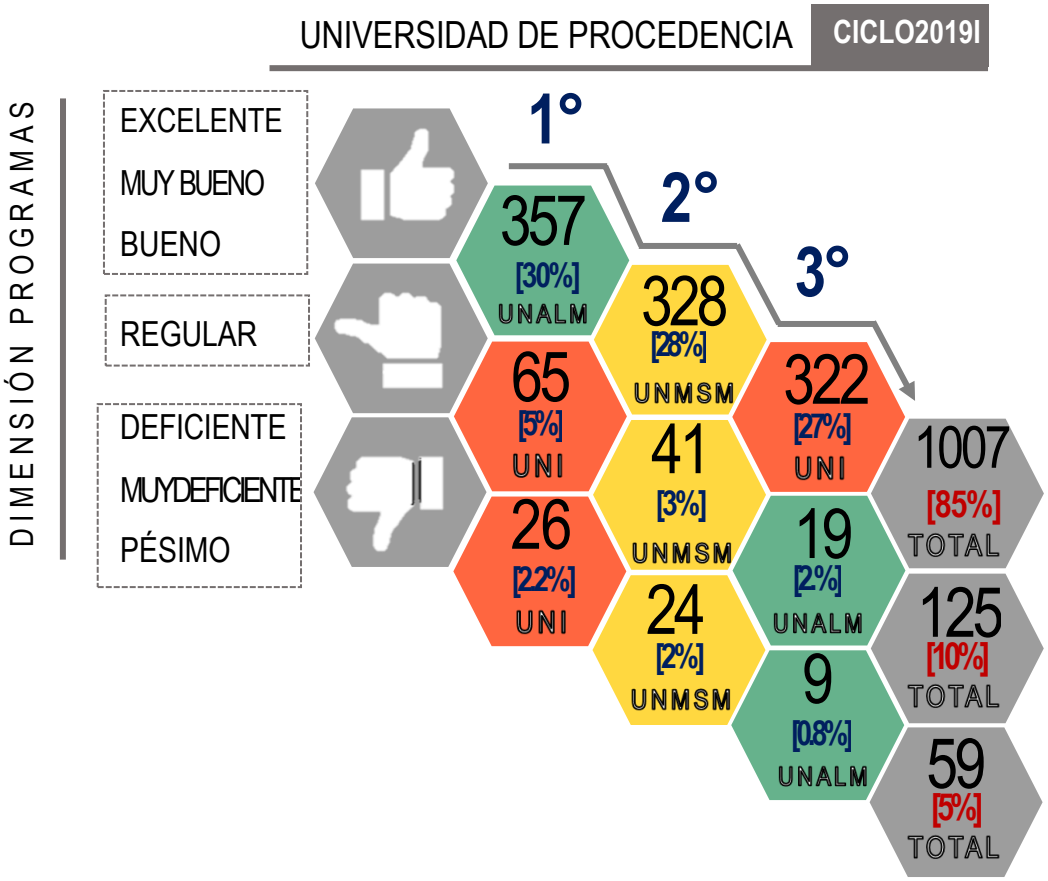


*Figura 40.*Distribución la frecuencia de los intervalos de valoración de la Dimensión Programas

Fuente. Elaboración Propia.

- **Interpretación de la Figura N° 40:** Si se realizase una comparación entre los resultados obtenidos entre la Universidad Nacional Agraria La Molina (UNALM), la Universidad Nacional Mayor de San Marcos (UNMSM) y la Universidad Nacional de Ingeniería (UNI) dentro de la dimensión **"Programas"**, la **UNALM** obtuvo **PORCENTAJE MAYOR** en las categorías que van desde **BUENA** a **EXCELENTE**, por otra parte, en la categoría de **REGULAR** la Universidad que obtuvo un mayor porcentaje fue la **UNI**, finalmente, al igual que la anterior categoría la **UNI** obtuvo un **MAYOR PORCENTAJE** respecto a las otras dos universidades en las categorías que van desde **PÉSIMO** hasta **DEFICIENTE**.

*Cuadro 40.*Resúmen de las valoraciones obtenidas por cada ítem que componen a la Dimensión Programas

	Dimensión Programas			
Valoración	Item37	Item38	**Total general**	**Porcentaje**
Excelente	**97**	67	164	7%
Muy Bueno	**286**	245	531	22%
Bueno	**413**	**398**	**811**	**34%**
Regular	252	**304**	556	23%
Deficiente	101	**112**	213	9%
Muy deficiente	24	**40**	64	3%
Pésimo	18	**25**	43	2%
Total general	**1191**	**1191**	**2382**	**100%**

Fuente. Elaboración Propia

- **Interpretación del Cuadro 40:** Si bien la valoración que obtuvo mayor preferencia al momento de evaluar la percepción de la dimensión "Programas" fue la de "Bueno" (30%), se puede observar que las categorías de "Excelente", "Muy Bueno" y "Bueno" tomaron su mayores valores en el ITEM 37, mientras que las categorías de "Regular", "Deficiente", "Muy Deficiente" y "Pésimo" obtuvo su mayor valor en el ITEM 37.En consecuencia, es necesario focalizarse en la mejora de aquel o

aquellos ítems donde las valoraciones de “Deficiente”, “Muy Deficiente” y “Pésimo” obtuvieron el puntaje más alto.

- **Análisis e interpretación de la Dimensión “Entendimiento” (D6)**

Los elementos que agrupa la Dimensión N° 06 están referidos al entendimiento especifico de las necesidades de los estudiantes en términos de consejería y salud. Por lo anteriormente expuesto, se listan los elementos que componen a la predicha dimensión:

✓ **ÍTEM 39:** La Universidad provee servicios de asesoramiento y/o consejería al estudiante.

✓ **ÍTEM 40:** La Universidad cuenta con servicios médicos adecuados y suficientes.

*Cuadro 41.*Distribución la frecuencia de los intervalos de valoración de la Dimensión Entendimiento de los estudiantes de la UNALM, UNI y UNMSM durante el ciclo 2019 - II

	Universidad de Procedencia			**Total general**	**Porcentaje**	**Porcentaje Acumulado**
Dimensión 6 - Entendimiento	UNALM	UNI	UNMSM			
Excelente [12 - 14]	109	49	46	204	17.1%	53.5%
Muy Bueno [10 – 12>	128	117	92	337	28.3%	81.8%
Bueno [8 – 10>	82	135	135	352	29.6%	29.6%
Regular [6 – 8>	48	75	69	192	16.1%	100.0%
Deficiente [4 – 6>	13	29	39	81	6.8%	36.4%
Muy deficiente <2 – 4>	5	8	12	25	2.1%	83.9%
Pésimo <0 - 2]					0.0%	100.0%
Total general	**385**	**413**	**393**	**1191**	**100.0%**	

Fuente. Elaboración Propia

- **Interpretación del Cuadro 41:** Respecto a la dimensión **"Entendimiento"**, que engloba aspectos tales como los servicios de asesoramiento y/o consejería al estudiante y la calidad de los servicios médicos que brinda la universidad a los estudiantes; se observó que el **29.6%** de los participantes mencionan que es **BUENA**; por otra parte, se tuvo un **28.3%** que afirmó que es **MUY BUENA** y un **17.1%** que indicó que la predicha dimensión es **EXCELENTE**.

  En cambio, existe un **16.1%** de encuestados que indicaron percibir la dimensión "Entendimiento" como **REGULAR**, mientras que un **6.8%** de participantes calificaron a esta dimensión como **DEFICIENTE** y sólo un **2.1%** la catalogaron como **MUY DEFICIENTE**.

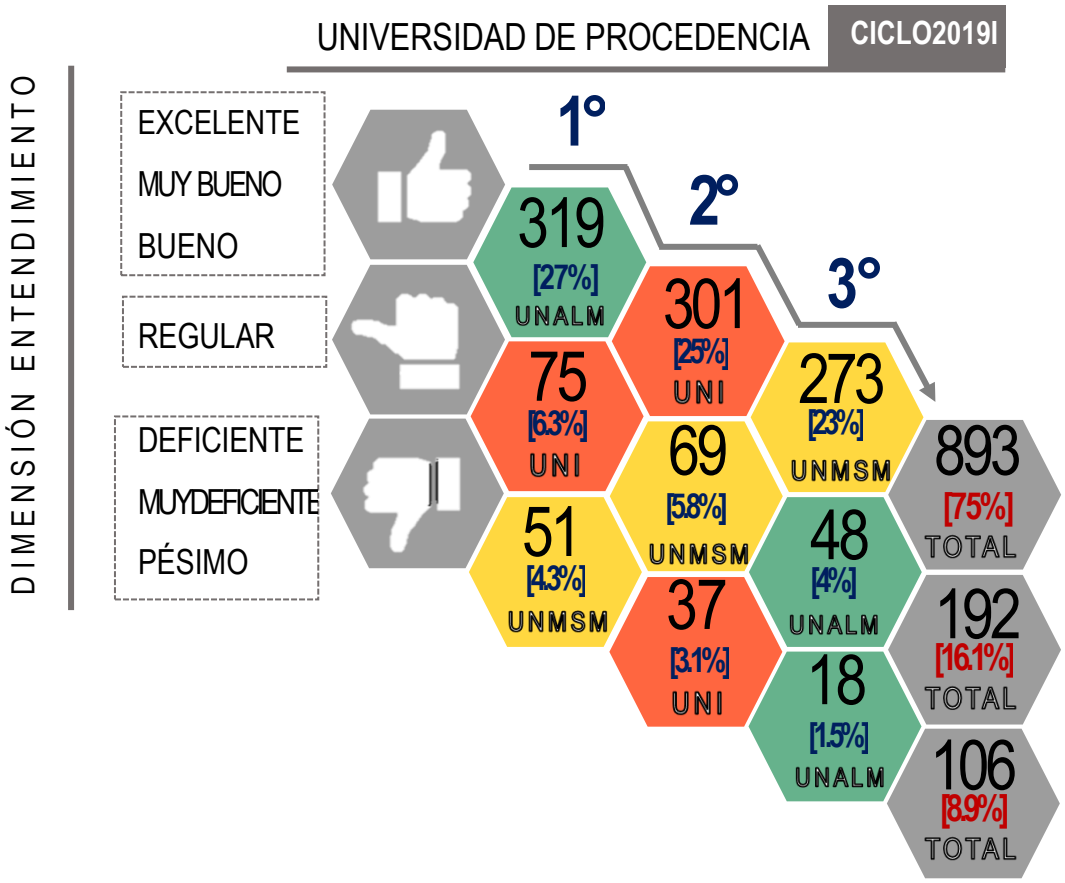


*Figura 42.*Distribución la frecuencia de los intervalos de valoración de la Dimensión Entendimiento

Fuente. Elaboración Propia.

- **Interpretación de la Figura N° 42:** Si se realizase una comparación entre los resultados obtenidos entre la Universidad Nacional Agraria La Molina (UNALM), la Universidad Nacional Mayor de San Marcos (UNMSM) y la Universidad Nacional de Ingeniería (UNI) dentro de la dimensión **"Programas"**, la **UNALM** obtuvo **PORCENTAJE MAYOR** en las categorías que van desde **BUENA** a **EXCELENTE**, por otra parte, en la categoría de **REGULAR** la Universidad que obtuvo un mayor porcentaje fue la **UNI**, por último, la **UNMSM** obtuvo un **MAYOR PORCENTAJE** respecto a las otras dos universidades en las categorías que van desde **PÉSIMO** hasta **DEFICIENTE**.

*Cuadro 42.*Resúmen de las valoraciones obtenidas por cada ítem que componen a la Dimensión Entendimiento

	Dimensión Entendimiento			
Valoración	Item39	Item40	**Total general**	**Porcentaje**
Excelente	**91**	62	153	6%
Muy Bueno	**220**	**220**	440	18%
Bueno	**406**	**307**	**713**	**30%**
Regular	**270**	268	538	23%
Deficiente	139	**204**	343	14%
Muy deficiente	38	**76**	114	5%
Pésimo	27	**54**	81	3%
Total general	**1191**	**1191**	**2382**	**100%**

Fuente. Elaboración Propia

- **Interpretación del Cuadro 42:** Si bien la valoración que obtuvo mayor preferencia al momento de evaluar la percepción de la dimensión "Programas" fue la de "Bueno" (30%), se puede observar que las categorías de "Excelente", "Muy Bueno", "Bueno" y "Regular" tomaron su mayores valores en el ITEM 39, mientras que las categorías de "Deficiente", "Muy Deficiente" y "Pésimo" obtuvo su mayor valor en el ITEM 40.En

consecuencia, es necesario focalizarse en la mejora de aquel o aquellos ítems donde las valoraciones de “Deficiente”, “Muy Deficiente” y “Pésimo” obtuvieron el puntaje más alto.

A continuación, en la Figura 41, se muestra a detalle el resumen de las seis **(06)** dimensiones de la Calidad Percibida de los Servicios Educativos según tres intervalos de valoración, tales como: Baja Calidad Percibida que engloba las valoraciones, tales como: “Pésimo”,” Muy Deficiente” y “Deficiente”, Media Calidad Percibida que comprende a la valoración de “Regular” y Alta Calidad Percibida que abarca a las valoraciones de “Bueno”, “Muy Bueno” y “Excelente”. En ese sentido, se observa que las dimensiones que obtuvieron una **Alta percepción de la Calidad** fueron las siguientes: **“Aspectos Académicos”**, **“Reputación”**, **“Acceso”** y **“Programas”**, mientras que las dimensiones que concentraron puntajes de **Media a Baja Calidad Percibida** (línea de corte: menor al 80%) fueron las dimensiones como son: **“Aspectos No Académicos”** y **“Entendimiento”**.

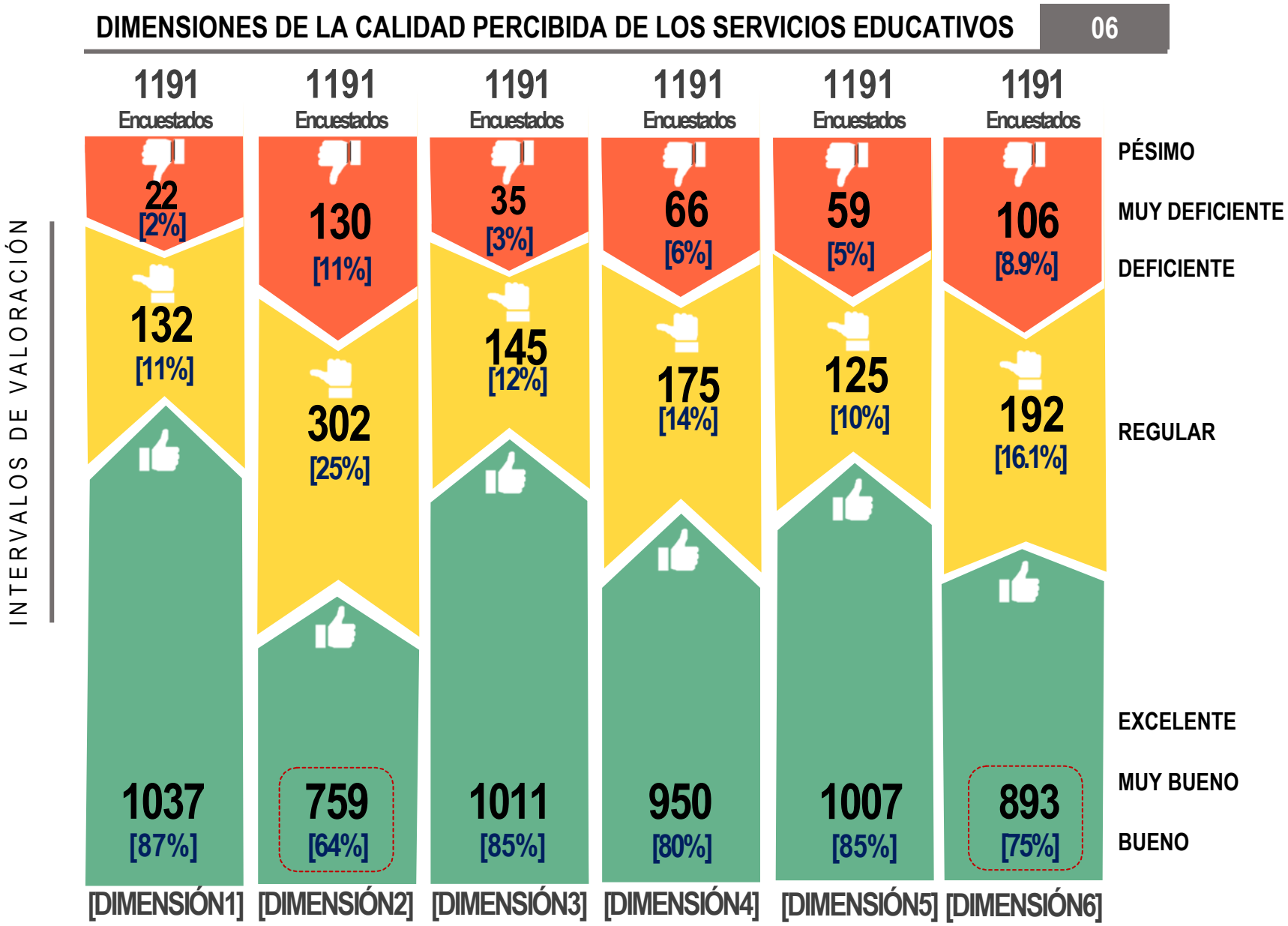


*Figura 44.*Resumen de las Dimensiones de la Calidad Percibida según sus intervalos de valoración

Finalmente, como parte del análisis e interpretación de la información de la Escala Hedperf, en la Figura 44, se realizó una comparación entre las tres casas de estudios de educación superior (UNALM, UNMSM y UNI) según los tres niveles de valoración (Bajo, Medio y Alto) de la Calidad Percibida por cada una de las seis dimensiones (Aspectos Académicos, Aspectos No Académicos, Reputación, Acceso, Programas, Entendimiento).

Por lo antes expuesto, se puede apreciar que la **Universidad Nacional Agraria La Molina** (UNALM) **obtuvo los puntajes más altos de percepción de calidad** en todas las dimensiones estudiadas; en contraste, se observa que la **Universidad Nacional Mayor de San Marcos** (UNMSM) calificó con **puntajes bajos** a las dimensiones **"Aspectos Académicos"**, **"Reputación"** y **"Entendimiento"**, mientras que la **Universidad Nacional de Ingeniería** (UNI) calificó con **puntajes bajos** a las dimensiones **"Aspectos No Académicos"**, **"Acceso"** y **"Programas"**.

[DIMENSIONES]	[PERCEPCIÓN DELACALIDAD]	3° LUGAR [#Encuestados]	2° LUGAR [#Encuestados]	1° LUGAR [#Encuestados]
[ASPECTOS ACADÉMICOS]	BAJO	UNALM	UNI	UNMSM
	MEDIO	UNALM	UNMSM	UNI
	ALTO	UNMSM	UNI	UNALM
[ASPECTOSNO ACADÉMICOS]	BAJO	UNALM	UNMSM	UNI
	MEDIO	UNALM	UNMSM	UNI
	ALTO	UNMSM	UNI	UNALM
[REPUTACIÓN]	BAJO	UNALM	UNI	UNMSM
	MEDIO	UNALM	UNI	UNMSM
	ALTO	UNMSM	UNI	UNALM
[ACCESO]	BAJO	UNALM	UNMSM	UNI
	MEDIO	UNALM	UNMSM	UNI
	ALTO	UNI	UNMSM	UNALM
[PROGRAMAS]	BAJO	UNALM	UNMSM	UNI
	MEDIO	UNALM	UNMSM	UNI
	ALTO	UNI	UNMSM	UNALM
[ENTENDIMIENTO]	BAJO	UNALM	UNI	UNMSM
	MEDIO	UNALM	UNMSM	UNI
	ALTO	UNMSM	UNI	UNALM

*Figura 45.*Ranking de Universidades según sus niveles de valoración por cada una de las dimensiones que integran la calidad percibida de los servicios educativos

4.5 Pruebas de Hipótesis

Para comprobar las hipótesis planteadas en la presente investigación se utilizaron pruebas estadísticas de carácter NO PARAMÉTRICAS para el caso del puntaje total (Calidad percibida de los servicios educativos), así como para cada uno de los sub puntajes obtenidos en las seis (06) dimensiones y el nivel de satisfacción del estudiante en función a la distribución de los datos que presentaron. Debajo se detallan las pruebas utilizadas:

4.5.1 Prueba de independencia de Variables Categóricas (Chi Cuadrado de Pearson)

Es una prueba no paramétrica que sirve para determinar la asociación o independencia de dos variables cualitativas que se emplea principalmente cuando se requiere analizar tablas de contingencia donde se resumen datos categóricos por filas y columnas. La hipótesis nula y alternativa, se enuncia de la siguiente manera:

H_0= Las variables de interés son independientes

H_a= Las variables de interés son dependientes

A continuación, se detallan los pasos a seguir para su cálculo:

- Se procede a sumar las frecuencias observadas de las filas y columnas de la tabla de contingencia de cada una de las variables y posteriormente se totaliza las sumatorias de las columnas y filas las cuales deben de coincidir si el cálculo es correcto.

- Luego, se realizará el cálculo de las frecuencias esperadas que resulta de la multiplicación de la suma del subtotal de su fila por la suma del subtotal de su columna entre la suma total de las frecuencias observadas.

- Ahora bien, corresponde calcular la Chi cuadrada calculada, la cual se trabaja a través de la siguiente fórmula por cada celda de la tabla de contingencia:

$$X^2 = \sum \frac{(Fo - Fe)^2}{Fe}$$

Leyenda:

Fo = Frecuencia observada

Fe = Frecuencia esperada

- Posteriormente, se calcula el Chi Cuadrado Crítico, para ello se necesita hallar los grados de libertad que resulta de la multiplicación del número de filas menos uno por el número de columnas menos uno. Una vez obtenido los grados de libertad y previamente el investigador haya fijado su nivel de significancia se procederá buscar su valor en la Tabla Estadística Chi cuadrado.

- Finalmente, con los valores del Chi Cuadrado Calculado y el Chi Cuadrado Crítico, se realiza la contrastación de las hipótesis. De resultar que el Chi Cuadrado Calculado sea mayor al Chi Cuadrado Crítico se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa.

Para la presente investigación se trabajó la prueba Chi cuadrado con el paquete estadístico SPSS versión 25, siguiendo la secuencia de pasos que se detalla debajo:

- Primeramente, en la “vista de variables”, se define el “tipo”, los “valores” y la “medida” por cada una de las variables en estudio.

- Seguidamente, en la “vista de datos” se coloca todas las observaciones obtenidas por cada variable.

- Luego, se elige la pestaña “Analizar” y la sub pestaña “Estadísticos Descriptivos”, allí elegimos la opción “Tablas cruzadas” e introducimos la variable que estará en las filas y la variable que estará en las columnas.

- Posteriormente, se selecciona el botón estadístico y elegimos la opción Chi cuadrado y damos aceptar.

- Ahora, se selecciona el botón casillas y elegimos en el recuadro de recuentos las opciones: “observado” y “esperado”; aceptamos los cambios.

- Finalmente, en la corrida del SPSS versión 25, se analiza el nivel de significancia asintótica obtenido y se contrasta con el nivel de significancia propuesto por investigador (P-valor), si el P-valor es mayor al nivel de significancia asintótica obtenido se acepta la hipótesis alternativa y se rechaza la nula.

4.5.2 Prueba de los rangos con signo de Wilcoxon

Para los autores López, Juárez y Álvarez (2014) en su investigación denominada “Comparación de los clasificadores sobre múltiples dataset con pruebas estadísticas no paramétricas”, señalan que esta es una prueba no paramétrica para comparar la mediana (posición central en un conjunto de datos ordenados) de dos muestras relacionadas y determinar si existen diferencias entre ellas. Por otra parte, esta prueba también se utiliza para determinar si la mediana de un grupo difiere de un valor específico (Mediana Hipotética).

Según, Anderson, Sweenty y Williams (2008) en su obra “Estadística para administración y economía”; nos dice que la hipótesis nula es aquella que indica que las poblaciones son idénticas mientras que la hipótesis alternativa establece que hay diferencias respecto a la tendencia central de las poblaciones. Para ello se debe de seguir rigurosamente un conjunto de pasos que a continuación se enuncian:

- Como primer paso, se calculan las diferencias en cada elemento de la muestra para las dos variables a estudiar o las diferencias entre la muestra y el valor propuesto.

- Como segundo paso, se eliminan los elementos que tengan diferencias nulas, puesto que no agregan información para evaluar si una variable se comporta de forma diferente a la otra.

- Como tercer paso, se ordenan las diferencias prescindiendo de los signos, es decir, todos los elementos se encuentran en valores absolutos.

- Como cuarto paso, se asigna un rango de orden a las mismas. Si alguno de los valores se repite se les asigna un rango medio.

- Como quinto paso, se suman los rangos según los signos que tengan las diferencias y obtendremos los estimadores:

  T (+): Suma de rangos correspondientes a diferencias positivas.

  T (-): Suma de rangos correspondientes a diferencias negativas.

- Como sexto paso, se define el estadístico de contraste el cual resulta el valor mínimo entre los valores los valores del T (+) y T (-), matemáticamente expresado como: T=Min [T (+), T (-)].

- Cuando el número de casos (n) sea mayor a 25 observaciones, se utiliza el estadígrafo de contraste Z, que ajusta al valor de T a una distribución normal a través de la siguiente formula:

$$Z = \frac{T - \frac{n*(n+1)}{4}}{\sqrt{\frac{n*(n+1)*(2n+1)}{24}}}$$

Leyenda:

n = número de casos

$$T = \text{Min}\,[T(+), T(-)]$$

- Finalmente, se analiza el nivel de significancia de la prueba, en donde, si el P valor es mayor a 0.05 se concluye que no existen diferencias significativas entre la muestra o entre la muestra y su mediana hipotética, de allí que se acepta la hipótesis nula.

En relación al análisis estadístico de la prueba de rangos con signo de Wilcoxon, se realizó mediante el paquete estadístico MINITAB versión 17, en seguida se detallan las fases que la componen:

- Como primer paso, se colocan los puntajes obtenidos por cada una de las dimensiones evaluadas en la hoja de trabajo del MINITAB.

- Seguidamente, se seleccionan la pestaña “Estadísticas” y la sub pestaña “No paramétricas”, allí elegimos la opción “Wilcoxon de una muestra”.

- Posteriormente, se introducen los valores de cada una de las dimensiones en la ventana denominada “variables”, asimismo elegimos un intervalo de confianza.

- Posteriormente, se coloca manualmente el valor de la mediana de la prueba y finalmente se selecciona en la lista desplegable la hipótesis alternativa.

- Por último, en la corrida del MINITAB versión 17, se examina el P – valor obtenido, concluyendo en el caso de que el valor de p sea menor al nivel de significancia que se acepta la hipótesis alternativa.

4.5.3 Prueba de correlación de Spearman

Según Elorza y Medina (1999), en su obra “Estadística para las ciencias sociales y del comportamiento”, la define como una medida de asociación lineal que utiliza los rangos, los números de orden, de cada grupo de sujetos y compara dichos rangos. Adicionalmente, permite conocer el grado de asociación entre dos variables a través de la Rho de Spearman que determina la dependencia o independencia de dos variables aleatorias, pero no mira el nivel de acuerdo o concordancia, dicho de otra manera, nos explica si ambas variables están relacionadas, que tan fuerte es la relación entre las variables y si la relación entre dichas variables es positiva, nula o negativa, sin embargo, no explica su relación causal.

Por otro lado, esta prueba preferentemente se utiliza cuando se tiene sospechas acerca de la normalidad de la distribución de las variables, es decir es un método alternativo para datos no paramétricos o cuando los datos presentan valores extremos (Martinez et al, 2009).

Seguidamente, se presenta la fórmula del coeficiente de Spearman:

$$r_s = 1 - \frac{6 * \sum d1^2}{n * (n^2 - 1)}$$

Leyenda:

- n = la cantidad de sujetos que se clasifican
- X_i = el rango de sujetos con respecto a una variable
- Y_i = el rango de sujetos i con respecto a una segunda variable
- $d_i = X_i - Y_i$, es decir d_i es la diferencia entre los rangos de X e Y

De acuerdo a Anderson, Sweenty y Williams (2008) en su obra “Estadística para administración y economía”; el coeficiente de correlación de rangos de Spearman puede puntuar desde -1 hasta 1, y se interpreta así: los valores cercanos a 1 indican que existe una fuerte asociación entre las clasificaciones, es decir, que a medida que aumenta un rango el otro

también aumenta; los valores cercanos a -1 señalan que existe una fuerte asociación negativa entre las clasificaciones, por lo que al aumentar un rango de una variable el otro decrece, mientras que cuando el valor es 0 la correlación es nula.

La interpretación de los valores se ha expresado por diversos autores, siendo una de las más utilizadas la que se presenta a continuación (Hernández y Fernandez, 1998):

Rango	Relación
-0.91 a 1.00	Correlación negativa perfecta
-0.76 a -0.90	Correlación negativa muy fuerte
-0.51 a -0.75	Correlación negativa considerable
-0.11 a -0.50	Correlación negativa media
-0.01 a -0.10	Correlación Negativa débil
0.00	No existe correlación
0.01 a 0.10	Correlación positiva débil
0.11 a 0.50	Correlación positiva media
0.51 a 0.75	Correlación positiva considerable
0.76 a 0.90	Correlación positiva muy fuerte
0.91 a 1.00	Correlaciones positivas muy fuerte

Fuente. Hernández y Fernández (1998).

El procesamiento y análisis de datos para este estudio se realizaron a través del Software SPSS versión 25, a continuación, se presentan las fases que lo comprenden:

- Primeramente, en la “vista de variables”, se define el “tipo”, los “valores” y la “medida” por cada una de las variables en estudio.

- Luego, en la “vista de datos” se colocan las sumatorias de los puntajes obtenidos por cada una de las dimensiones, así como los puntajes obtenidos por cada observación sobre el nivel de satisfacción del estudiante.

- Seguidamente, seleccionamos la pestaña “Analizar” y la Sub pestaña “Correlaciones”, de allí elegimos la opción “bivariadas” y en el recuadro “Coeficiente de correlación” marcamos el de “Spearman”.

- Por último, en la corrida del SPSS versión 25, se analiza en la “Tabla de Correlaciones” el coeficiente de correlación que indica si las variables en estudio se encuentran relacionadas y el nivel significancia (bilateral) que nos permite decidir si se acepta o rechaza la hipótesis nula.

4.5.4 Mapas de perceptuales o de posicionamiento de dos dimensiones

De acuerdo con Kotler, Armstrong, Cámara y Cruz (2004) en la décima edición de su obra “Marketing”, definen al posicionamiento como la manera en que los consumidores definen un producto o servicio en cuanto a sus atributos o características más importantes; esto es, el lugar que ocupa un producto o servicio en la mente de los consumidores respecto al de la competencia. En ese curso de pensamiento, los predichos autores proponen que un acercamiento para definir posicionamiento en el ámbito de la educación sería una forma de insertar los beneficios únicos de la marca o de la institución y su diferenciación en la mente del público meta, complementando esto último los autores Dos Santos, Jelves y Mardones (2017) en su obra “Posicionamiento de la carrera de Ingeniería Comercial en la Región del Bio Bio”, afirman que las Universidades no están ajenas a la creación de valor si se desean mantener una posición competitiva dentro del mercado de servicios de educación superior y así lograr destacar por sobre otras.

Por otro lado, se puede definir al mapa de perceptual o de posicionamiento como una representación gráfica de la información analizada a partir del Análisis de Correspondencias que permite comparar y analizar al mismo tiempo y en un plano de dos dimensiones todas las características o atributos respecto a productos o servicios. Adicionalmente, esta herramienta visual ilustra dos hallazgos fundamentales: (1) Indican similitudes entre productos o servicios en términos de posicionamiento mentales de los atributos y (2) muestran vacíos en el paisaje mental para una categoría nueva de producto o servicio.

Para la presente investigación, el mapa de posicionamiento se empleó para determinar **en qué lugar del espacio mental de los estudiantes** provenientes de las tres casas de estudios superior **se encuentra el atributo "Universidad con licenciamiento Institucional"** en relación a otros dieciséis atributos que fueron obtenidos en la encuesta piloto a través de la pregunta: "**¿Por cuál o cuáles atributo(s) Usted recomendaría a la Universidad dónde actualmente se encuentra cursando sus estudios a un amigo o colega? . Menciónelos, por favor".** A continuación, se lista la totalidad de atributos o características que se tomaron para formular la pregunta 42 en la Encuesta Final:

Cuadro 43. Listados de atributos por los cuales un estudiante recomendaría su Universidad de Procedencia a un amigo o colega

Dimensión del HEDPERF	¿Está incluida en el HEDPERF?	Código del Atributo	Atributo
Dimensión Acceso	No	A1	Accesibilidad Económica
Dimensión Reputación	Sí	A2	Alta Empleabilidad
Dimensión Acceso	No	A3	Becas y apoyo económico a los estudiantes
Dimensión Reputación	Sí	A4	Currículo académico de calidad
Dimensión Reputación	No	A5	Ética y ausencia de corrupción
Dimensión Programas	Sí	A6	Flexibilidad de horarios académicos
Dimensión Reputación	Sí	A7	Infraestructura y equipamiento de sus instalaciones
Dimensión Programas	No	A8	Intercambio estudiantil
Dimensión Aspectos Académicos	No	A9	Investigación científica y/o humanística
Dimensión Aspectos No Académicos	Sí	A10	Personal administrativo amable y dispuesto a servir al estudiante
Dimensión Reputación	Sí	A11	Prestigio

Dimensión del HEDPERF	¿Está incluida en el HEDPERF?	Código del Atributo	Atributo
Dimensión Aspectos Académicos	Sí	A12	Profesores altamente capacitados y dedicados
Dimensión Reputación	Sí	A13	Programas académicos reconocidos
Dimensión Reputación	No	A14	Red de contactos académicos y laborales
Dimensión Reputación	No	A15	Universidad con Licenciamiento Institucional
Dimensión Programas	Sí	A16	Variedad de especialidades y programas
Pregunta Abierta	No aplica	A17	Otro

Fuente. Elaboración Propia.

En referencia, al análisis estadístico para evaluar el posicionamiento del atributo “Universidad con licenciamiento Institucional”, se realizó mediante el paquete estadístico SPSS versión N° 25, en seguida se detallan las fases que la componen:

- Primeramente, en la “vista de variables”, se define el “tipo”, los “valores” y la “medida” por cada una de las tres variables en estudio. En el caso, de las variables “Atributo” y “Universidad de Procedencia” serán variables de tipo nominal, mientras que la variable “Frecuencia” será de tipo escala.

- Luego, en la “vista de datos” se colocan los valores obtenidos por cada una de las tres variables e inmediatamente se elige la pestaña “Datos” y se selecciona la opción de “Ponderar Casos”. Estando en esta última vista se selecciona la variable frecuencia y se elige el botón de opción “Ponderar Casos mediante” y damos clic en Aceptar.

- Seguidamente, seleccionamos la pestaña “Analizar” y la Sub pestaña “Reducción de dimensiones”, de allí elegimos la opción “Análisis de correspondencia”, ya en el recuadro se coloca en la fila la variable

atributo y se define el valor máximo y mínimo, de igual manera se procede para la variable Universidad de Procedencia sólo que esta vez se coloca en la opción columna.

- Finalmente, en la ventana “Análisis de Correspondencia” se elige el botón “Gráficos” y se marca la casilla denominada “Diagrama de dispersión biespacial”.

4.5.5 Contrastación de la Hipótesis General de Investigación a través de la Prueba Chi Cuadrado

Para realizar la contrastación de la Hipótesis General se vio por conveniente utilizar la prueba no paramétrica de Chi Cuadrado.

En el caso de las variables Percepción de la Calidad de los Servicios Educativos y Satisfacción de los Estudiantes, con el fin de evitar sesgo y fortalecer los resultados de la prueba Chi Cuadrado a través de la creación de una Tabla de contingencia 3x3, fue necesario recodificar las variables que se contrastan, agrupándolas de la siguiente manera:

- La variable Percepción de la Calidad de los Servicios Educativos fue agrupada en tres categorías: Baja (Pésimo, Muy Deficiente y Deficiente) toma el valor de 1; Media (Regular) asume el valor de 2 y Alta (Bueno, Muy Bueno y Excelente) toma el valor de 3.

- La variable Satisfacción de los Estudiantes también fue agrupada en tres categorías que a continuación se describen a detalle: Decepcionado (Muy Insatisfecho e Insatisfecho) toma el valor de 1, Indiferente se mantiene como fue planteado inicialmente en el instrumento de medición y toma el valor de 2 y Encantado (Satisfecho y Muy Satisfecho) que asume el valor de 3.

- Seguidamente, se presenta el desarrollo de la contrastación de la hipótesis general:

H_0= La **Calidad Percibida de los Servicios Educativos** del Modelo HedPerf **no influye o impacta** en la **satisfacción de los estudiantes** que pertenecen a las tres universidades públicas socias de la “Alianza Estratégica de la Universidad Peruana”.

H_i= La **Calidad Percibida de los Servicios Educativos** del Modelo HedPerf **influye o impacta** en la **satisfacción de los estudiantes** que pertenecen a las tres universidades públicas socias de la “Alianza Estratégica de la Universidad Peruana”.

Cuadro 44.Tabla de contingencia de la percepción de la Calidad de las Servicios Educativos y la Satisfacción de los estudiantes que pertenecen a las tres universidades públicas socias de la "Alianza Estratégica de la Universidad Peruana"

			Satisfacción del Estudiante			
			Decepcionado	Indiferente	Encantado	Total
Calidad Percibida	Baja	Observado	18.0	12.0	5.0	35.0
		Esperado	4.7	8.8	21.5	35.0
	Media	Observado	70.0	96.0	50.0	216.0
		Esperado	28.8	54.6	132.6	216.0
	Alta	Observado	71.0	193.0	676.0	940.0
		Esperado	125.5	237.6	576.9	940.0
	Total	Observado	159.0	301.0	731.0	1191.0
		Esperado	159.0	301.0	731.0	1191.0

Fuente. Elaboración Propia

- **Interpretación del Cuadro N° 44:** Se observa el cruce de la variable calidad percibida de los servicios educativos en relación a la Satisfacción del Estudiante. El análisis de datos mostró que los estudiantes que calificaron como ALTA la calidad percibida de los servicios son los que más satisfechos estuvieron con dichos servicios educativos.

Cuadro 45. Prueba Chi Cuadrado para la percepción de la Calidad de las Servicios Educativos y la Satisfacción de los estudiantes que pertenecen a las tres universidades públicas socias de la "Alianza Estratégica de la Universidad Peruana"

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	242,419[a]	4	0.000
Razón de verosimilitud	229.4815	4	0.000
N de casos válidos	1191		

a. 1 casillas (11,1%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 4,67.

Fuente: Elaboración Propia

- **Interpretación del Cuadro N° 45:** Como puede observarse en la tabla de contingencia existe una frecuencia esperada menor que cinco (05) que representa el 11.1% del total, sin embargo, al ser menor al 20% de las frecuencias esperadas; los resultados de la Prueba Chi Cuadrado se mantienen fiables. Además, con un nivel de confianza del 95%, se aprecia que el valor calculado de la Chi cuadrado de Pearson (242.419) es mayor al valor crítico de la Chi Cuadrado (9.4877), asimismo, se tiene que el coeficiente de significancia (p=0.000) es menor a (p<0.05); lo cual, permite aceptar la hipótesis de investigación, por lo tanto, se puede afirmar que percepción de Calidad de los Servicios Educativos del Modelo HedPerf influye o impacta en la satisfacción de los estudiantes que pertenecen a las tres universidades públicas socias de la “Alianza Estratégica de la Universidad Peruana”. Por último, se concluye que mientras mejor perciben la calidad de los servicios educativos, más satisfechos se muestran los estudiantes.

4.5.6 Contrastación de la Hipótesis de Investigación Específica I a través de la Prueba Chi Cuadrado

De igual manera para evaluar la independencia o dependencia entre cada una de las seis dimensiones (“Aspectos Académicos”, “Aspectos No académicos”, “Reputación”; ”Acceso”; “Programas” y “Entendimiento”) que

integran la variable calidad percibida de los servicios educativos respecto a la Satisfacción del Estudiante, se realizó el agrupamiento de los valores obtenidos a través de tres categorías: Baja (Pésimo, Muy Deficiente y Deficiente) toma el valor de 1; Media (Regular) asume el valor de 2 y Alta (Bueno, Muy Bueno y Excelente) toma el valor de 3.

A continuación, se enuncia la formulación de las hipotesis específica para evaluar la dependencia o independencia de la variable “Aspectos Académicos” en relación a la Satisfacción del Estudiante:

H_0= La **dimensión “Aspectos Académicos”** del Modelo HedPerf **no influye o impacta** en la **satisfacción de los estudiantes** que pertenecen a las tres universidades públicas socias de la “Alianza Estratégica de la Universidad Peruana”.

H_i= La **dimensión “Aspectos Académicos”** del Modelo HedPerf **influye o impacta** en la **satisfacción de los estudiantes** que pertenecen a las tres universidades públicas socias de la “Alianza Estratégica de la Universidad Peruana”.

*Cuadro 46.*Tabla de contingencia de la Dimensión Aspectos Académicos y la Satisfacción de los estudiantes que pertenecen a las tres universidades públicas socias de la "Alianza Estratégica de la Universidad Peruana"

			Satisfacción del Estudiante			
			Decepcionado	Indiferente	Encantado	Total
Aspectos Académicos	Baja	Observado	9.0	8.0	5.0	22.0
		Esperado	2.9	5.6	13.5	22.0
	Media	Observado	33.0	60.0	39.0	132.0
		Esperado	17.6	33.4	81.0	132.0
	Alta	Observado	117.0	233.0	687.0	1037.0
		Esperado	138.4	262.1	636.5	1037.0
	Total	Observado	159.0	301.0	731.0	1191.0
		Esperado	159.0	301.0	731.0	1191.0

Fuente. Elaboración Propia

- **Interpretación del Cuadro N° 46:** Se observa el cruce de la variable “Aspectos Académicos” en relación a la Satisfacción del Estudiante. El análisis de datos muestra que los estudiantes que califican como ALTA la variable “Aspectos Académicos” se encuentran más satisfechos con los servicios educativos.

*Cuadro 47.*Prueba Chi Cuadrado para la Dimensión Aspectos Académicos y la Satisfacción de los estudiantes que pertenecen a las tres universidades públicas socias de la "Alianza Estratégica de la Universidad Peruana"

	Valor	Df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	85,982[a]	4	0.000
Razón de verosimilitud	81.6279317	4	0.000
N de casos válidos	1191		

a. 1 casillas (11,1%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 2,94.

Fuente. Elaboración Propia

- **Interpretación del Cuadro N° 47:** Como puede observarse en la tabla de contingencia existe una frecuencia esperada menor que cinco (05) que representa el 11.1% del total, sin embargo, al ser menor al 20% de las frecuencias esperadas; los resultados de la Prueba Chi Cuadrado se mantienen fiables. Además, con un nivel de confianza del 95%, se aprecia que el valor calculado de la Chi cuadrado de Pearson (85.982) es mayor al valor crítico de la Chi Cuadrado (9.4877), asimismo, se tiene que el coeficiente de significancia ($p=0.000$) es menor a ($p<0.05$); lo cual, permite aceptar la hipótesis de investigación, por lo tanto, se puede afirmar que la dimensión Aspectos Académicos del Modelo HedPerf influye o impacta en la satisfacción de los estudiantes que pertenecen a las tres universidades públicas socias de la “Alianza Estratégica de la Universidad Peruana”. Por último, se concluye que mientras mejor percibe la dimensión Aspectos Académicos, más satisfechos se muestran los estudiantes.

Seguidamente, se formula la hipótesis específica para evaluar la dependencia o independencia de la variable “Aspectos No Académicos” en relación a la Satisfacción del Estudiante:

H_0= La **dimensión "Aspectos No Académicos"** del Modelo HedPerf **no influye o impacta** en la **satisfacción de los estudiantes** que pertenecen a las tres universidades públicas socias de la "Alianza Estratégica de la Universidad Peruana".

H_i= La **dimensión "Aspectos No Académicos"** del Modelo HedPerf **influye o impacta** en la **satisfacción de los estudiantes** que pertenecen a las tres universidades públicas socias de la "Alianza Estratégica de la Universidad Peruana".

*Cuadro 48.*Tabla de contingencia de la Dimensión Aspectos No Académicos y la Satisfacción de los estudiantes que pertenecen a las tres universidades públicas socias de la "Alianza Estratégica de la Universidad Peruana"

			Satisfacción del Estudiante			
			Decepcionado	Indiferente	Encantado	Total
Aspectos No Académicos	Baja	Observado	41.0	53.0	36.0	130.0
		Esperado	17.4	32.9	79.8	130.0
	Media	Observado	68.0	126.0	108.0	302.0
		Esperado	40.3	76.3	185.4	302.0
	Alta	Observado	50.0	122.0	587.0	759.0
		Esperado	101.3	191.8	465.9	759.0
	Total	Observado	159.0	301.0	731.0	1191.0
		Esperado	159.0	301.0	731.0	1191.0

Fuente. Elaboración Propia

- **Interpretación del Cuadro N° 48:** Se observa el cruce de la variable "Aspectos No Académicos" en relación a la Satisfacción del Estudiante. El análisis de datos muestra que los estudiantes que califican como ALTA la variable "Aspectos No Académicos" se encuentran más satisfechos con los servicios educativos.

*Cuadro 49.*Prueba Chi Cuadrado para la Dimensión Aspectos No Académicos y la Satisfacción de los estudiantes que pertenecen a las tres universidades públicas socias de la "Alianza Estratégica de la Universidad Peruana"

	Valor	Df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	235,143[a]	4	0.000
Razón de verosimilitud	234.946948	4	0.000
N de casos válidos	1191		

a. 0 casillas (0,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 17,36.

Fuente. Elaboración Propia

- **Interpretación del Cuadro N° 49:** Con un nivel de confianza del 95%, se observa que el valor calculado de la Chi cuadrado de Pearson (235,143) es mayor al valor crítico de la Chi Cuadrado (9.4877). Asimismo, se tiene que el coeficiente de significancia (p=0.000) es menor a (p<0.05); lo cual, permite aceptar la hipótesis de investigación, por lo tanto, se puede afirmar que la dimensión Aspectos No Académicos del Modelo HedPerf influye o impacta en la satisfacción de los estudiantes que pertenecen a las tres universidades públicas socias de la “Alianza Estratégica de la Universidad Peruana”. Por último, se concluye que mientras mejor percibe la dimensión Aspectos No Académicos, más satisfechos se muestran los estudiantes.

A continuación, se plantea la hipótesis específica para evaluar la dependencia o independencia de la variable “Reputación” en relación a la Satisfacción del Estudiante:

H_0= La **dimensión “Reputación”** del Modelo HedPerf **no influye o impacta** en la **satisfacción de los estudiantes** que pertenecen a las tres universidades públicas socias de la “Alianza Estratégica de la Universidad Peruana”.

H_i= La **dimensión “Reputación”** del Modelo HedPerf **influye o impacta** en la **satisfacción de los estudiantes** que pertenecen a las tres

universidades públicas socias de la “Alianza Estratégica de la Universidad Peruana”.

*Cuadro 50.*Tabla de contingencia de la Dimensión Reputación y la Satisfacción de los estudiantes que pertenecen a las tres universidades públicas socias de la "Alianza Estratégica de la Universidad Peruana"

			Satisfacción del Estudiante			
			Decepcionado	Indiferente	Encantado	Total
Aspectos Reputación	Baja	Observado	19.0	11.0	5.0	35.0
		Esperado	4.7	8.8	21.5	35.0
	Media	Observado	47.0	64.0	34.0	145.0
		Esperado	19.4	36.6	89.0	145.0
	Alta	Observado	93.0	226.0	692.0	1011.0
		Esperado	135.0	255.5	620.5	1011.0
	Total	Observado	159.0	301.0	731.0	1191.0
		Esperado	159.0	301.0	731.0	1191.0

Fuente. Elaboración Propia

- **Interpretación del Cuadro N° 50:** Se observa el cruce de la variable “Reputación” en relación a la Satisfacción del Estudiante. El análisis de datos muestra que los estudiantes que califican como ALTA la variable “Reputación” se encuentran más satisfechos con los servicios educativos.

*Cuadro 51.*Prueba Chi Cuadrado para la Dimensión Reputación y la Satisfacción de los estudiantes que pertenecen a las tres universidades públicas socias de la "Alianza Estratégica de la Universidad Peruana"

	Valor	Df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	175,673[a]	4	0.000
Razón de verosimilitud	158.989885	4	0.000
N de casos válidos	1191		

a. 1 casillas (11,1%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 4,67.

Fuente. Elaboración Propia

- **Interpretación del Cuadro N° 51:** Como puede observarse en la tabla de contingencia existe una frecuencia esperada menor que cinco (05) que representa el 11.1% del total, sin embargo, al ser menor al 20% de las frecuencias esperadas; los resultados de la Prueba Chi Cuadrado se mantienen fiables. Además, con un nivel de confianza del 95%, se aprecia que el valor calculado de la Chi cuadrado de Pearson (175,673) es mayor al valor crítico de la Chi Cuadrado (9.4877), asimismo, se tiene que el coeficiente de significancia (p=0.000) es menor a (p<0.05); lo cual, permite aceptar la hipótesis de investigación, por lo tanto, se puede afirmar que la dimensión “Reputación” del Modelo HedPerf influye o impacta en la satisfacción de los estudiantes que pertenecen a las tres universidades públicas socias de la “Alianza Estratégica de la Universidad Peruana”. Por último, se concluye que mientras mejor percibe la dimensión “Reputación”, más satisfechos se muestran los estudiantes.

Seguidamente, se formula la hipótesis específica para evaluar la dependencia o independencia de la variable “Acceso” en relación a la Satisfacción del Estudiante:

H_0= La **dimensión “Acceso”** del Modelo HedPerf **no influye o impacta** en la **satisfacción de los estudiantes** que pertenecen a las tres universidades públicas socias de la “Alianza Estratégica de la Universidad Peruana”.

H_i= La **dimensión "Acceso"** del Modelo HedPerf **influye o impacta** en la **satisfacción de los estudiantes** que pertenecen a las tres universidades públicas socias de la "Alianza Estratégica de la Universidad Peruana".

*Cuadro 52.*Tabla de contingencia de la Dimensión Acceso y la Satisfacción de los estudiantes que pertenecen a las tres universidades públicas socias de la "Alianza Estratégica de la Universidad Peruana"

			Satisfacción del Estudiante			
			Decepcionado	Indiferente	Encantado	Total
Acceso	Baja	Observado	33.0	23.0	10.0	66.0
		Esperado	8.8	16.7	40.5	66.0
	Media	Observado	43.0	73.0	59.0	175.0
		Esperado	23.4	44.2	107.4	175.0
	Alta	Observado	83.0	205.0	662.0	950.0
		Esperado	126.8	240.1	583.1	950.0
	Total	Observado	159.0	301.0	731.0	1191.0
		Esperado	159.0	301.0	731.0	1191.0

Fuente. Elaboración Propia

- **Interpretación del Cuadro N° 52:** Se observa el cruce de la variable "Acceso" en relación a la Satisfacción del Estudiante. El análisis de datos muestra que los estudiantes que califican como ALTA la variable "Acceso" se encuentran más satisfechos con los servicios educativos.

*Cuadro 53.*Prueba Chi Cuadrado para la Dimensión Acceso y la Satisfacción de los estudiantes que pertenecen a las tres universidades públicas socias de la "Alianza Estratégica de la Universidad Peruana"

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	179,775[a]	4	0.000
Razón de verosimilitud	161.785881	4	0.000
N de casos válidos	1191		

a. 0 casillas (0,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 8,81.

Fuente. Elaboración Propia

- **Interpretación del Cuadro N° 53:** Con un nivel de confianza del 95%, se observa que el valor calculado de la Chi cuadrado de Pearson (179,775) es mayor al valor crítico de la Chi Cuadrado (9.4877). Asimismo, se tiene que el coeficiente de significancia (p=0.000) es menor a (p<0.05); lo cual, permite aceptar la hipótesis de investigación, por lo tanto, se puede afirmar que la dimensión “Acceso” del Modelo HedPerf influye o impacta en la satisfacción de los estudiantes que pertenecen a las tres universidades públicas socias de la “Alianza Estratégica de la Universidad Peruana”. Por último, se concluye que mientras mejor percibe la dimensión “Acceso”, más satisfechos se muestran los estudiantes.

A continuación, se plantea la hipótesis específica para evaluar la dependencia o independencia de la variable “Programas” en relación a la Satisfacción del Estudiante:

H_0= La **dimensión “Programas”** del Modelo HedPerf **no influye o impacta** en la **satisfacción de los estudiantes** que pertenecen a las tres universidades públicas socias de la “Alianza Estratégica de la Universidad Peruana”.

H_i= La **dimensión “Programas”** del Modelo HedPerf **influye o impacta** en la **satisfacción de los estudiantes** que pertenecen a las tres

universidades públicas socias de la “Alianza Estratégica de la Universidad Peruana”.

*Cuadro 54.*Tabla de contingencia de la Dimensión Programas y la Satisfacción de los estudiantes que pertenecen a las tres universidades públicas socias de la "Alianza Estratégica de la Universidad Peruana"

			Satisfacción del Estudiante			
			Decepcionado	Indiferente	Encantado	Total
Programas	Baja	Observado	23.0	26.0	10.0	59.0
		Esperado	7.9	14.9	36.2	59.0
	Media	Observado	44.0	46.0	35.0	125.0
		Esperado	16.7	31.6	76.7	125.0
	Alta	Observado	92.0	229.0	686.0	1007.0
		Esperado	134.4	254.5	618.1	1007.0
	Total	Observado	159.0	301.0	731.0	1191.0
		Esperado	159.0	301.0	731.0	1191.0

Fuente. Elaboración Propia

- **Interpretación del Cuadro N° 54:** Se observa el cruce de la variable “Programas” en relación a la Satisfacción del Estudiante. El análisis de datos muestra que los estudiantes que califican como ALTA la variable “Programas” se encuentran más satisfechos con los servicios educativos.

*Cuadro 55.*Prueba Chi Cuadrado para la Dimensión Programas y la Satisfacción de los estudiantes que pertenecen a las tres universidades públicas socias de la "Alianza Estratégica de la Universidad Peruana"

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	153,637[a]	4	0.000
Razón de verosimilitud	142.351825	4	0.000
N de casos válidos	1191		

a. 0 casillas (0,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 7,88.

Fuente. Elaboración Propia

- **Interpretación del Cuadro N° 55:** Con un nivel de confianza del 95%, se observa que el valor calculado de la Chi cuadrado de Pearson (153,637) es mayor al valor crítico de la Chi Cuadrado (9.4877). Asimismo, se tiene que el coeficiente de significancia (p=0.000) es menor a (p<0.05); lo cual, permite aceptar la hipótesis de investigación, por lo tanto, se puede afirmar que la dimensión "Programas" del Modelo HedPerf influye o impacta en la satisfacción de los estudiantes que pertenecen a las tres universidades públicas socias de la "Alianza Estratégica de la Universidad Peruana". Por último, se concluye que mientras mejor percibe la dimensión "Programas", más satisfechos se muestran los estudiantes.

Seguidamente, se formula la hipótesis específica para evaluar la dependencia o independencia de la variable "Acceso" en relación a la Satisfacción del Estudiante:

H_0= La **dimensión "Entendimiento"** del Modelo HedPerf **no influye o impacta** en la **satisfacción de los estudiantes** que pertenecen a las tres universidades públicas socias de la "Alianza Estratégica de la Universidad Peruana".

H_i= La **dimensión "Entendimiento"** del Modelo HedPerf **influye o impacta** en la **satisfacción de los estudiantes** que pertenecen a las tres universidades públicas socias de la "Alianza Estratégica de la Universidad Peruana".

*Cuadro 56.*Tabla de contingencia de la Dimensión Entendimiento y la Satisfacción de los estudiantes que pertenecen a las tres universidades públicas socias de la "Alianza Estratégica de la Universidad Peruana"

			Satisfacción del Estudiante			
			Decepcionado	Indiferente	Encantado	Total
Entendimiento	Baja	Observado	43.0	37.0	26.0	106.0
		Esperado	14.2	26.8	65.1	106.0
	Media	Observado	41.0	87.0	64.0	192.0
		Esperado	25.6	48.5	117.8	192.0
	Alta	Observado	75.0	177.0	641.0	893.0
		Esperado	119.2	225.7	548.1	893.0
	Total	Observado	159.0	301.0	731.0	1191.0
		Esperado	159.0	301.0	731.0	1191.0

Fuente. Elaboración Propia

- **Interpretación del Cuadro N° 56:** Se observa el cruce de la variable “Entendimiento” en relación a la Satisfacción del Estudiante. El análisis de datos muestra que los estudiantes que califican como ALTA la variable “Entendimiento” se encuentran más satisfechos con los servicios educativos.

*Cuadro 57.*Prueba Chi Cuadrado para la Dimensión Entendimiento y la Satisfacción de los estudiantes que pertenecen a las tres universidades públicas socias de la "Alianza Estratégica de la Universidad Peruana"

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	193,128a	4	0.000
Razón de verosimilitud	178.941452	4	0.000
N de casos válidos	1191		

a. 0 casillas (0,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 14,15.

Fuente. Elaboración Propia

- **Interpretación del Cuadro N° 57:** Con un nivel de confianza del 95%, se observa que el valor calculado de la Chi cuadrado de Pearson (193,128) es mayor al valor crítico de la Chi Cuadrado (9.4877). Asimismo, se tiene que el coeficiente de significancia (p=0.000) es menor a (p<0.05); lo cual, permite

aceptar la hipótesis de investigación, por lo tanto, se puede afirmar que la dimensión “Entendimiento” del Modelo HedPerf influye o impacta en la satisfacción de los estudiantes que pertenecen a las tres universidades públicas socias de la “Alianza Estratégica de la Universidad Peruana”. Por último, se concluye que mientras mejor percibe la dimensión “Entendimiento”, más satisfechos se muestran los estudiantes.

Seguidamente, en el Cuadro 58, se muestra la síntesis del grado de influencia de cada una de las dimensiones del Modelo HedPerf en la satisfacción del estudiante.

*Cuadro 58.*Resumen de los resultados de la Prueba Chi Cuadrado de las seis dimensiones del Modelo HedPerf y la Satisfacción del Estudiante

N°	Dimensiones del Modelo HEDPERF	Resultado de la Prueba Chi Cuadrado
1	Dimensión “Aspectos Académicos”	La dimensión “Aspectos Académicos” influye en la Satisfacción del Estudiante
2	Dimensión “Aspectos No Académicos”	La dimensión “Aspectos No Académicos” influye en la Satisfacción del Estudiante
3	Dimensión “Reputación”	La dimensión “Reputación” influye en la Satisfacción del Estudiante
4	Dimensión “Acceso”	La dimensión “Acceso” influye en la Satisfacción del Estudiante
5	Dimensión “Programas”	La dimensión “Programas” influye en la Satisfacción del Estudiante
6	Dimensión “Entendimiento”	La dimensión “Entendimiento” influye en la Satisfacción del Estudiante

Fuente. Elaboración Propia

Por último, en el Cuadro 59 se presentan el resumen de los resultados del grado de influencia de cada una de las dimensiones del Modelo HedPerf en la satisfacción del estudiante según sus universidades de procedencia.

*Cuadro 59.*Resumen de los resultados de la Prueba Chi Cuadrado por Universidad de Procedencia

N°	Dimensiones	Parámetros	UNALM	UNMSM	UNI	Comentario
0	Calidad Percibida versus Satisfacción del Estudiante	Chi cuadrado de Pearson	77,604	87,111	74,550	Se concluye para las tres universidades que la variable independiente calidad percibida influye en la variable dependiente Satisfacción del Estudiante
		Significación asintótica (bilateral)	,000	,000	,000	
		N de casos válidos	384	392	415	
		Grados de Libertad	4	4	4	
1	Dimensión “Aspectos Académicos” versus Satisfacción del Estudiante	Chi cuadrado de Pearson	30,916	38,764	19,187	Se concluye para las tres universidades que la dimensión “Aspectos Académicos” influye en la variable dependiente Satisfacción del Estudiante
		Significación asintótica (bilateral)	,000	,000	,001	
		N de casos válidos	384	392	415	
		Grados de Libertad	2	4	4	
2	Dimensión “Aspectos No Académicos” versus Satisfacción del Estudiante	Chi cuadrado de Pearson	82,810	106,828	51,481	Se concluye para las tres universidades que la dimensión “Aspectos No Académicos” influye en la variable dependiente Satisfacción del Estudiante
		Significación asintótica (bilateral)	,000	,000	,000	
		N de casos válidos	384	392	415	
		Grados de Libertad	4	4	4	
3	Dimensión “Reputación” versus Satisfacción del Estudiante	Chi cuadrado de Pearson	19,133	88,437	51,742	Se concluye para las tres universidades que la dimensión “Reputación” influye en la variable dependiente Satisfacción del Estudiante
		Significación asintótica (bilateral)	,001	,000	,000	
		N de casos válidos	384	392	415	
		Grados de Libertad	4	4	4	

N°	Dimensiones	Parámetros	UNALM	UNMSM	UNI	Comentario
4	Dimensión “Acceso” versus Satisfacción del Estudiante	Chi cuadrado de Pearson	48,642	63,948	59,285	Se concluye para las tres universidades que la dimensión “Acceso” influye en la variable dependiente Satisfacción del Estudiante
		Significación asintótica (bilateral)	,000	,000	,000	
		N de casos válidos	384	392	415	
		Grados de Libertad	4	4	4	
5	Dimensión “Programas” versus Satisfacción del Estudiante	Chi cuadrado de Pearson	38,043	65,762	59,720	Se concluye para las tres universidades que la dimensión “Programas” influye en la variable dependiente Satisfacción del Estudiante
		Significación asintótica (bilateral)	,000	,000	,000	
		N de casos válidos	384	392	415	
		Grados de Libertad	4	4	4	
6	Dimensión “Entendimiento” versus Satisfacción del Estudiante	Chi cuadrado de Pearson	92,671	61,185	49,230	Se concluye para las tres universidades que la dimensión “Entendimiento” influye en la variable dependiente Satisfacción del Estudiante
		Significación asintótica (bilateral)	,000	,000	,000	
		N de casos válidos	384	392	415	
		Grados de Libertad	4	4	4	

Fuente. Elaboración Propia

4.5.7 Contrastación de Hipótesis de Investigación Específica I a través de la Prueba de Correlación de Spearman:

Para realizar la contrastación de las Hipótesis Específicas respecto a si existe asociación o no entre cada una de las seis dimensiones que componen la Calidad Percibida de los Servicios Educativos y el nivel de Satisfacción de Estudiantes y que tan fuerte, de existir, es la asociación se decidió usar la prueba no paramétrica de Correlación de Spearman.

Seguidamente, se plantea la hipótesis específica para evaluar si existe o no asociación entre la dimensión “Aspectos Académicos” y la Satisfacción del Estudiante y de existir asociación determinar qué tan fuerte es.

H_0= No existe una relación significativa entre la dimensión “Aspectos Académicos” del Modelo Hedperf y la Satisfacción del Estudiante.

H_i= Existe una relación significativa entre la dimensión “Aspectos Académicos” del Modelo Hedperf y la Satisfacción del Estudiante.

*Cuadro 60.*Prueba de Spearman entre la Dimensión Aspectos Académicos y el Nivel de Satisfacción de los estudiantes

		Dimensión "Aspectos Académicos"	Nivel de satisfacción de los estudiantes
Dimensión "Aspectos Académicos"	Coeficiente de correlación	1.000	,411**
	Sig. (bilateral)		0.000
	N	1191	1191
Nivel de satisfacción de los estudiantes	Coeficiente de correlación	,411**	1.000
	Sig. (bilateral)	0.000	
	N	1191	1191

**. La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Fuente. Elaboración Propia

- **Interpretación del Cuadro N° 60:** Se aprecia que el Coeficiente de Correlación de Spearman (Rho) es de 0,411 y de acuerdo al baremo de estimación se puede afirmar que existe una correlación positiva media o

moderada. Asimismo, se observa que el nivel de significancia (Sig.) es menor que 0,05; por lo que se acepta la hipótesis alterna, de allí que se puede decir que “Existe una relación significativa entre la dimensión “Aspectos Académicos” del Modelo Hedperf y la Satisfacción del Estudiante”.

Debajo, se formula la hipótesis específica para evaluar si existe o no asociación entre la dimensión “Aspectos No Académicos” y la Satisfacción del Estudiante y de existir asociación determinar qué tan fuerte es.

H_0= No existe una relación significativa entre la dimensión “Aspectos no académicos” del Modelo Hedperf y la Satisfacción del Estudiante.

H_i= Existe una relación significativa entre la dimensión “Aspectos no académicos” del Modelo Hedperf y la Satisfacción del Estudiante.

*Cuadro 61.*Prueba de Spearman entre la Dimensión Aspectos No Académicos y el Nivel de Satisfacción de los estudiantes

		Dimensión "Aspectos No Académicos"	Nivel de satisfacción de los estudiantes
Dimensión "Aspectos No Académicos"	Coeficiente de correlación	1.000	,487**
	Sig. (bilateral)		0.000
	N	1191	1191
Nivel de satisfacción de los estudiantes	Coeficiente de correlación	,487**	1.000
	Sig. (bilateral)	0.000	
	N	1191	1191

**. La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Fuente. Elaboración Propia

- **Interpretación del Cuadro N° 61:** Se aprecia que el Coeficiente de Correlación de Spearman (Rho) es de 0,487 y de acuerdo al baremo de estimación se puede afirmar que existe una correlación positiva media o moderada. Asimismo, se observa que el nivel de significancia (Sig.) es menor que 0,05; por lo que se acepta la hipótesis alterna, de allí que se puede decir que “Existe una relación significativa entre la dimensión

“Aspectos No Académicos” del Modelo Hedperf y la Satisfacción del Estudiante”.

A continuación, se enuncia la hipótesis específica para evaluar si existe o no asociación entre la dimensión “Reputación” y la Satisfacción del Estudiante y de existir asociación determinar qué tan fuerte es.

H_0= No existe una relación significativa entre la dimensión “Reputación” del Modelo Hedperf y la Satisfacción del Estudiante.

H_i= Existe una relación significativa entre la dimensión “Reputación” del Modelo Hedperf y la Satisfacción del Estudiante.

*Cuadro 62.*Prueba de Spearman entre la Dimensión Reputación y el Nivel de Satisfacción de los estudiantes

		Dimensión "Reputación"	Nivel de satisfacción de los estudiantes
Dimensión "Reputación"	Coeficiente de correlación	1.000	,528**
	Sig. (bilateral)		0.000
	N	1191	1191
Nivel de satisfacción de los estudiantes	Coeficiente de correlación	,528**	1.000
	Sig. (bilateral)	0.000	
	N	1191	1191

**. La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Fuente. Elaboración Propia

- **Interpretación del Cuadro N° 62:** Se aprecia que el Coeficiente de Correlación de Spearman (Rho) es de 0,528 y de acuerdo al baremo de estimación se puede afirmar que existe una correlación positiva considerable. Asimismo, se observa que el nivel de significancia (Sig.) es menor que 0,05; por lo que se acepta la hipótesis alterna, de allí que se puede decir que “Existe una relación significativa entre la dimensión “Reputación” del Modelo Hedperf y la Satisfacción del Estudiante”.

Seguidamente, se plantea la hipótesis específica para evaluar si existe o no asociación entre la dimensión “Acceso” y la Satisfacción del Estudiante y de existir asociación determinar qué tan fuerte es.

H_0= No existe una relación significativa entre la dimensión “Acceso” del Modelo Hedperf y la satisfacción del estudiante.

H_i= Existe una relación significativa entre la dimensión “Acceso” del Modelo Hedperf y la satisfacción del estudiante.

*Cuadro 63.*Prueba de Spearman entre la Dimensión Acceso y el Nivel de Satisfacción de los estudiantes

		Dimensión "Acceso"	Nivel de satisfacción de los estudiantes
Dimensión "Acceso"	Coeficiente de correlación	1.000	,526**
	Sig. (bilateral)		0.000
	N	1191	1191
Nivel de satisfacción de los estudiantes	Coeficiente de correlación	,526**	1.000
	Sig. (bilateral)	0.000	
	N	1191	1191

**. La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Fuente. Elaboración Propia

- **Interpretación del Cuadro N° 63:** Se aprecia que el Coeficiente de Correlación de Spearman (Rho) es de 0,526 y de acuerdo al baremo de estimación se puede afirmar que existe una correlación positiva considerable. Asimismo, se observa que el nivel de significancia (Sig.) es menor que 0,05; por lo que se acepta la hipótesis alterna, de allí que se puede decir que “Existe una relación significativa entre la dimensión “Acceso” del Modelo Hedperf y la Satisfacción del Estudiante”.

Debajo, se formula la hipótesis específica para evaluar si existe o no asociación entre la dimensión “Programas” y la Satisfacción del Estudiante y de existir asociación determinar qué tan fuerte es.

H_0= No existe una relación significativa entre la dimensión “Programas” del Modelo Hedperf y la Satisfacción del Estudiante.

H_i= Existe una relación significativa entre la dimensión “Programas” del Modelo Hedperf y la Satisfacción del Estudiante.

*Cuadro 64.*Prueba de Spearman entre la Dimensión Programas y el Nivel de Satisfacción de los estudiantes

		Dimensión "Programas"	Nivel de satisfacción de los estudiantes
Dimensión "Programas"	Coeficiente de correlación	1.000	,464**
	Sig. (bilateral)		0.000
	N	1191	1191
Nivel de satisfacción de los estudiantes	Coeficiente de correlación	,464**	1.000
	Sig. (bilateral)	0.000	
	N	1191	1191

**. La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Fuente. Elaboración Propia

- **Interpretación del Cuadro N° 64:** Se aprecia que el Coeficiente de Correlación de Spearman (Rho) es de 0,464 y de acuerdo al baremo de estimación se puede afirmar que existe una correlación positiva media o moderada. Asimismo, se observa que el nivel de significancia (Sig.) es menor que 0,05; por lo que se acepta la hipótesis alterna, de allí que se puede decir que “Existe una relación significativa entre la dimensión “Programas” del Modelo Hedperf y la Satisfacción del Estudiante”.

A continuación, se enuncia la hipótesis específica para evaluar si existe o no asociación entre la dimensión “Entendimiento” y la Satisfacción del Estudiante y de existir asociación determinar qué tan fuerte es.

H_0= No existe una relación significativa entre la dimensión “Entendimiento” del Modelo Hedperf y la Satisfacción del Estudiante.

H_a= Existe una relación significativa entre la dimensión “Entendimiento” del Modelo Hedperf y la Satisfacción del Estudiante.

*Cuadro 65.*Prueba de Spearman entre la Dimensión Entendimiento y el Nivel de Satisfacción de los estudiantes

		Dimensión "Entendimiento"	Nivel de satisfacción de los estudiantes
Dimensión "Entendimiento"	Coeficiente de correlación	1.000	,478**
	Sig. (bilateral)		0.000
	N	1191	1191
Nivel de satisfacción de los estudiantes	Coeficiente de correlación	,478**	1.000
	Sig. (bilateral)	0.000	
	N	1191	1191

**. La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).
Fuente. Elaboración Propia

- **Interpretación del Cuadro N° 65:** Se aprecia que el Coeficiente de Correlación de Spearman (Rho) es de 0,478 y de acuerdo al baremo de estimación se puede afirmar que existe una correlación positiva media o moderada. Asimismo, se observa que el nivel de significancia (Sig.) es menor que 0,05; por lo que se acepta la hipótesis alterna, de allí que se puede decir que “Existe una relación significativa entre la dimensión “Entendimiento” del Modelo Hedperf y la Satisfacción del Estudiante”.

Debajo en el Cuadro 66, se muestra la sinopsis del tipo de correlación obtenida por cada una de las seis dimensiones del Modelo Hedperf y la satisfacción del estudiante

*Cuadro 66.*Resumen de los resultados de la Prueba de Correlación de Spearman de las seis dimensiones del Modelo HedPerf y la Satisfacción del Estudiante

N°	Dimensiones	Coeficiente de correlación (Rho)	Tipo de de correlación
1	Dimensión “Aspectos Académicos”	0.411	Correlación positiva media o moderada
2	Dimensión “Aspectos No Académicos”	0.487	Correlación positiva media o moderada
3	Dimensión “Reputación”	0.528	Correlación positiva considerable
4	Dimensión “Acceso”	0.526	Correlación positiva considerable
5	Dimensión “Programas”	0.464	Correlación positiva media o moderada
6	Dimensión “Entendimiento”	0.478	Correlación positiva media o moderada

Fuente. Elaboración Propia

Finalmente, en el Cuadro 67 se presentan el resumen de los resultados de las seis dimensiones y el tipo de relación con el nivel satisfacción de los estudiantes según sus universidades de procedencia.

Cuadro 67.Resumen de los resultados de la Prueba de Correlación de Spearman por Universidad de Procedencia

N°	Dimensiones	Parámetros	UNALM	UNMSM	UNI
1	Dimensión "Aspectos Académicos"	Coeficiente de correlación	0,383	0,457	0,316
		Sig. (Bilateral)	0,000	0,000	0,000
		Resultado	La dimensión "Aspectos Académicos" presenta una **correlación positiva moderada** respecto al nivel de Satisfacción del Estudiante de la UNALM	La dimensión "Aspectos Académicos" presenta una **correlación positiva moderada** respecto al nivel de Satisfacción del Estudiante de la UNMSM	La dimensión "Aspectos Académicos" presenta una **correlación positiva moderada** respecto al nivel de Satisfacción del Estudiante de la UNI
02	Dimensión "Aspectos No Académicos"	Coeficiente de correlación	0,515	0,543	0,350
		Sig. (Bilateral)	0,000	0,000	0,000
		Resultado	La dimensión "Aspectos No Académicos" presenta una **correlación positiva considerable** respecto al nivel de Satisfacción del Estudiante de la UNALM	La dimensión "Aspectos No Académicos" presenta una **correlación positiva considerable** respecto al nivel de Satisfacción del Estudiante de la UNMSM	La dimensión "Aspectos No Académicos" presenta una **correlación positiva moderada** respecto al nivel de Satisfacción del Estudiante de la UNI
3	Dimensión "Reputación"	Coeficiente de correlación	0,469	0,565	0,473
		Sig. (Bilateral)	0,000	0,000	0,000
		Resultado	La dimensión "Reputación" presenta una **correlación positiva moderada** respecto al nivel de Satisfacción del Estudiante de la UNALM	La dimensión "Reputación" presenta una **correlación positiva considerable** respecto al nivel de Satisfacción del Estudiante de la UNMSM	La dimensión "Reputación" presenta una **correlación positiva moderada** respecto al nivel de Satisfacción del Estudiante de la UNI
4	Dimensión "Acceso"	Coeficiente de correlación	0,541	0,522	0,454

N°	Dimensiones	Parámetros	UNALM	UNMSM	UNI
		Sig. (Bilateral)	0,000	0,000	0,000
		Resultado	La dimensión “Acceso” presenta una **correlación positiva considerable** respecto al nivel de Satisfacción del Estudiante de la UNALM	La dimensión “Acceso” presenta una **correlación positiva considerable** respecto al nivel de Satisfacción del Estudiante de la UNMSM	La dimensión “Acceso” presenta una **correlación positiva moderada** respecto al nivel de Satisfacción del Estudiante de la UNI
5	Dimensión “Programas”	Coeficiente de correlación	0,450	0,515	0,381
		Sig. (Bilateral)	0,000	0,000	0,000
		Resultado	La dimensión “Programas” presenta una **correlación positiva moderada** respecto al nivel de Satisfacción del Estudiante de la UNALM	La dimensión “Programas” presenta una **correlación positiva considerable** respecto al nivel de Satisfacción del Estudiante de la UNMSM	La dimensión “Programas” presenta una **correlación positiva moderada** respecto al nivel de Satisfacción del Estudiante de la UNI
6	Dimensión “Entendimiento”	Coeficiente de correlación	0,484	0,480	0,375
		Sig. (Bilateral)	0,000	0,000	0,000
		Resultado	La dimensión “Entendimiento” presenta una **correlación positiva moderada** respecto al nivel de Satisfacción del Estudiante de la UNALM	La dimensión “Entendimiento” presenta una **correlación positiva moderada** respecto al nivel de Satisfacción del Estudiante de la UNMSM	La dimensión “Entendimiento” presenta una **correlación positiva moderada** respecto al nivel de Satisfacción del Estudiante de la UNI

Fuente. Elaboración Propia

4.5.8 Contrastación de Hipótesis de Investigación Específica II a través de la Prueba de Signos de Wilcoxon

Para el desarrollo de la contrastación de las hipotesis especificas en relación a si existen diferencias significativas entre la mediana del grupo de los puntajes obtenidos por cada una de las seis (06) dimensiones de la calidad percibida del servicio educativo respecto a una mediana hipotética equivalente al valor inmediato inferior del primer valor de la categoría “Muy Bueno” y debido a que la distribución de los datos es no normal se vio por conveniente aplicar la prueba no paramétrica de Wilcoxon para una muestra.

Seguidamente, se formula la hipótesis específica para evaluar si existen diferencias significativas entre la mediana de los puntajes obtenidos para la dimensión “Aspectos Académicos” y la mediana hipotética propuesta. Debajo se describe a detalle:

H_0= La mediana del puntaje de la dimensión “Aspectos Académicos” del Modelo HedPerf es igual al puntaje 44. (menor o igual)

H_i= La mediana del puntaje de la dimensión “Aspecto Académicos” del Modelo HedPerf es mayor al puntaje 44 considerado como un puntaje entre las categorías desde Muy Bueno hasta Excelente.

Cuadro 68. Prueba de signos de Wilcoxon para la Dimensión Aspectos Académicos

	Test of median = 44.00 versus median > 44.00				
	N	Número de Prueba	Estadística de Wilcoxon	P valor	Mediana Estimada
Aspectos Académicos	1191	1121	293543.5	0.9730	43.5

Fuente. Elaboración Propia

- **Interpretación del Cuadro N° 68:** Con un nivel de confianza del 95%, se observa que el P – Valor (0.9730) es mayor a 0,05 (Valor de α), por lo cual, existe suficiente evidencia estadística para RECHAZAR la hipótesis de

investigación que sostiene que la dimensión “Aspecto Académicos” del Modelo HedPerf es mayor al puntaje 44 considerado como un puntaje entre las categorías desde Muy Bueno hasta Excelente.

A continuación, se enuncia la hipótesis específica para evaluar si existen diferencias significativas entre la mediana de los puntajes obtenidos para la dimensión “Aspectos No Académicos” y la mediana hipotética propuesta. Debajo se describe a detalle:

H_0= La mediana del puntaje de la dimensión “Aspectos No Académicos” del Modelo HedPerf es igual al puntaje 59.

H_i= La mediana del puntaje de la dimensión “Aspecto No Académicos” del Modelo HedPerf es mayor al puntaje 59 considerado como un puntaje entre las categorías desde Muy Bueno hasta Excelente.

*Cuadro 69.*Prueba de signos de Wilcoxon para la Dimensión Aspectos No Académicos

	Test of median = 59.00 versus median > 59.00				
	N	Número de Prueba	Estadística de Wilcoxon	P valor	Mediana Estimada
Aspectos No Académicos	1191	1169	112395.5	1.0000	51

Fuente. Elaboración Propia

- **Interpretación del Cuadro N° 69:** Con un nivel de confianza del 95%, se observa que el P – Valor (1.0000) es mayor a 0,05 (Valor de α), por lo cual, existe suficiente evidencia estadística para RECHAZAR la hipótesis de investigación que sostiene que la dimensión “Aspecto No Académicos” del Modelo HedPerf es mayor al puntaje 59 considerado como un puntaje entre las categorías desde Muy Bueno hasta Excelente.

Seguidamente, se formula la hipótesis específica para evaluar si existen diferencias significativas entre la mediana de los puntajes obtenidos para la dimensión “Reputación” y la mediana hipotética propuesta. Debajo se describe a detalle:

H_0= La mediana del puntaje de la dimensión “Reputación” del Modelo HedPerf es igual al puntaje 39.

H_i= La mediana del puntaje de la dimensión “Reputación” del Modelo HedPerf es mayor al puntaje 39 considerado como un puntaje entre las categorías desde Muy Bueno hasta Excelente.

*Cuadro 70.*Prueba de signos de Wilcoxon para la Dimensión Reputación

	Test of median = 39.00 versus median > 39.00				
	N	Número de Prueba	Estadística de Wilcoxon	P valor	Mediana Estimada
Reputación	1191	1135	358944	0.0000	40

Fuente. Elaboración Propia

- **Interpretación del Cuadro N° 70:** Con un nivel de confianza del 95%, se observa que el P – Valor (0.0000) es menor a 0,05 (Valor de α), por lo cual, existe suficiente evidencia estadística para ACEPTAR la hipótesis de investigación que sostiene que la dimensión “Reputación” del Modelo HedPerf es mayor al puntaje 39 considerado como un puntaje entre las categorías desde Muy Bueno hasta Excelente.

A continuación, se enuncia la hipótesis específica para evaluar si existen diferencias significativas entre la mediana de los puntajes obtenidos para la dimensión “Acceso” y la mediana hipotética propuesta. Debajo se describe a detalle:

H_0= La mediana del puntaje de la dimensión “Acceso” del Modelo HedPerf es igual al puntaje 34.

H_i= La mediana del puntaje de la dimensión “Acceso” del Modelo HedPerf es mayor al puntaje 34 considerado como un puntaje entre las categorías desde Muy Bueno hasta Excelente.

*Cuadro 71.*Prueba de signos de Wilcoxon para la Dimensión Acceso

	Test of median = 34.00 versus median > 34.00				
	N	Número de Prueba	Estadística de Wilcoxon	P valor	Mediana Estimada
Acceso	1191	1124	273886	1.0000	33

Fuente. Elaboración Propia

- **Interpretación del Cuadro N° 71:** Con un nivel de confianza del 95%, se observa que el P – Valor (1.0000) es mayor 0,05 (Valor de α), por lo cual, existe suficiente evidencia estadística para RECHAZAR la hipótesis de investigación que sostiene que la dimensión “Acceso” del Modelo HedPerf es mayor al puntaje 34 considerado como un puntaje entre las categorías desde Muy Bueno hasta Excelente.

Seguidamente, se formula la hipótesis específica para evaluar si existen diferencias significativas entre la mediana de los puntajes obtenidos para la dimensión “Programas” y la mediana hipotética propuesta. Debajo se describe a detalle:

H_0= La mediana del puntaje de la dimensión “Programas” del Modelo HedPerf es igual al puntaje 9.

H_i= La mediana del puntaje de la dimensión “Programas” del Modelo HedPerf es mayor al puntaje 9 considerado como un puntaje entre las categorías desde Muy Bueno hasta Excelente.

*Cuadro 72.*Prueba de signos de Wilcoxon para la Dimensión Programas

	Test of median = 9.000 versus median > 9.000				
	N	Número de Prueba	Estadística de Wilcoxon	P valor	Mediana Estimada
Programas	1191	1004	339223	0.0000	9.5

Fuente. Elaboración Propia

- **Interpretación del Cuadro N° 72:** Con un nivel de confianza del 95%, se observa que el P – Valor (0.0000) es menor 0,05 (Valor de α), por lo cual, existe suficiente evidencia estadística para ACEPTAR la hipótesis de investigación que sostiene que la dimensión “Programas” del Modelo

HedPerf es mayor al puntaje 9 considerado como un puntaje entre las categorías desde Muy Bueno hasta Excelente.

A continuación, se enuncia la hipótesis específica para evaluar si existen diferencias significativas entre la mediana de los puntajes obtenidos para la dimensión “Entendimiento” y la mediana hipotética propuesta. Debajo se describe a detalle:

H_0= La mediana del puntaje de la dimensión “Entendimiento” del Modelo HedPerf es igual al puntaje 9 considerado como bueno.

H_i= La mediana del puntaje de la dimensión “Entendimiento” del Modelo HedPerf es mayor al puntaje 9 considerado como un puntaje entre las categorías desde Muy Bueno hasta Excelente.

*Cuadro 73.*Prueba de signos de Wilcoxon para la Dimensión Entendimiento

	Test of median = 9.000 versus median > 9.000				
	N	Número de Prueba	Estadística de Wilcoxon	P valor	Mediana Estimada
Entendimiento	1191	1009	266623	0.1000	9

Fuente. Elaboración Propia

- **Interpretación del Cuadro N° 73:** Con un nivel de confianza del 95%, se observa que el P – Valor (0.1000) es mayor 0,05 (Valor de α), por lo cual, existe suficiente evidencia estadística para RECHAZAR la hipótesis de investigación que sostiene que la dimensión “Entendimiento” del Modelo HedPerf es mayor al puntaje 9 considerado como un puntaje entre las categorías desde Muy Bueno hasta Excelente.

Debajo en el Cuadro 74, se muestra la sinopsis del nivel de calidad percibida del estudiante por cada una de las seis dimensiones que integran el Modelo HedPerf.

Cuadro 74. Resumen de los resultados de la Prueba de Signos de Wilcoxon de las seis dimensiones respecto a una mediana hipotética

N°	Dimensiones del Modelo HEDPERF	Resultado de la Prueba de Signos de Wilcoxon
1	Dimensión “Aspectos Académicos”	La dimensión “Aspectos Académicos” no posee un alto nivel de calidad percibida.
2	Dimensión “Aspectos No Académicos”	La dimensión “Aspectos No Académicos” no posee un alto nivel de calidad percibida.
3	Dimensión “Reputación”	La dimensión “Reputación” posee un alto nivel de calidad percibida.
4	Dimensión “Acceso”	La dimensión “Acceso” no posee un alto nivel de calidad percibida.
5	Dimensión “Programas”	La dimensión “Programas” posee un alto nivel de calidad percibida.
6	Dimensión “Entendimiento”	La dimensión “Entendimiento” no posee un alto nivel de calidad percibida.

Fuente. Elaboración Propia

Por último, en el Cuadro 75 se presentan el resumen de los resultados de las seis dimensiones y el nivel calidad percibida de los estudiantes según sus universidades de procedencia.

Cuadro 75.Resumen de los resultados de la Prueba de Signos de Wilcoxon por Universidad de Procedencia

N°	Dimensiones	Parámetros	UNALM	UNMSM	UNI
1	Dimensión “Aspectos Académicos”	Prueba de Hipótesis	Test of median = 44.00 versus median > 44.00	Test of median = 44.00 versus median > 44.00	Test of median = 44.00 versus median > 44.00
		Mediana Estimada	46	42.50	42
		P - Valor	0.0000	1.000	1.000
		Resultado	Se acepta que la Dimensión “Aspectos Académicos” presenta un alto nivel de calidad percibida	Se rechaza que la Dimensión “Aspectos Académicos” presenta un alto nivel de calidad percibida	Se rechaza que la Dimensión “Aspectos Académicos” presenta un alto nivel de calidad percibida
2	Dimensión “Aspectos No Académicos”	Prueba de Hipótesis	Test of median = 59.00 versus median > 59.00	Test of median = 59.00 versus median > 59.00	Test of median = 59.00 versus median > 59.00
		Mediana Estimada	55	49	49
		P – Valor	1.000	1.000	1.000
		Resultado	Se rechaza que la Dimensión “Aspectos No Académicos” presenta un alto nivel de calidad percibida	Se rechaza que la Dimensión “Aspectos No Académicos” presenta un alto nivel de calidad percibida	Se rechaza que la Dimensión “Aspectos No Académicos” presenta un alto nivel de calidad percibida
3	Dimensión “Reputación”	Prueba de Hipótesis	Test of median = 39.00 versus median > 39.00	Test of median = 39.00 versus median > 39.00	Test of median = 39.00 versus median > 39.00
		Mediana Estimada	44.50	37	38
		P – Valor	0.000	1.000	0.994
		Resultado	Se acepta que la Dimensión “Reputación” presenta un alto nivel de calidad percibida	Se rechaza que la Dimensión “Reputación” presenta un alto nivel de calidad percibida	Se rechaza que la Dimensión “Reputación” presenta un alto nivel de calidad percibida

N°	Dimensiones	Parámetros	UNALM	UNMSM	UNI
4	Dimensión “Acceso”	Prueba de Hipótesis	Test of median = 34.00 versus median > 34.00	Test of median = 34.00 versus median > 34.00	Test of median = 34.00 versus median > 34.00
		Mediana Estimada	36.50	32	31.50
		P – Valor	0.000	1.000	1.000
		Resultado	Se acepta que la Dimensión “Acceso” presenta un alto nivel de calidad percibida	Se rechaza que la Dimensión “Acceso” presenta un alto nivel de calidad percibida	Se rechaza que la Dimensión “Acceso” presenta un alto nivel de calidad percibida
5	Dimensión “Programas”	Prueba de Hipótesis	Test of median = 9.000 versus median > 9.000	Test of median = 9.000 versus median > 9.000	Test of median = 9.000 versus median > 9.000
		Mediana Estimada	10.50	9.5	9
		P – Valor	0.000	0.000	0.075
		Resultado	Se acepta que la Dimensión “Programas” presenta un alto nivel de calidad percibida	Se acepta que la Dimensión “Programas” presenta un alto nivel de calidad percibida	Se rechaza que la Dimensión “Programas” presenta un alto nivel de calidad percibida
6	Dimensión “Entendimiento”	Prueba de Hipótesis	Test of median = 9.000 versus median > 9.000	Test of median = 9.000 versus median > 9.000	Test of median = 9.000 versus median > 9.000
		Mediana Estimada	10	8.5	9
		P – Valor	0.000	1.000	0.862
		Resultado	Se acepta que la Dimensión “Entendimiento” presenta un alto nivel de calidad percibida	Se rechaza que la Dimensión “Entendimiento” presenta un alto nivel de calidad percibida	Se rechaza que la Dimensión “Entendimiento” presenta un alto nivel de calidad percibida

Fuente. Elaboración Propia

4.5.9 Contrastación de la Hipótesis Específica III a través del Análisis de Correspondencia

Para evaluar cuál o cuáles son los atributos por los cuales un estudiante recomendaría a un amigo o colega su universidad de procedencia se vio por conveniente utilizar la herramienta estadística visual denominada Mapa Perceptual o de Posicionamiento, cuyo fundamento está basado en el análisis de correspondencia.

Seguidamente, se presenta el desarrollo de la contratación de hipótesis específica:

H_0= El mecanismo de licenciamiento institucional no es un atributo por el cual un estudiante recomendaría a un amigo o colega su universidad de procedencia, puesto que, este tiende a elevar el nivel de satisfacción.

Hi= El mecanismo de licenciamiento institucional es un atributo por el cual un estudiante recomendaría a un amigo o colega su universidad de procedencia, puesto que, este tiende a elevar el nivel de satisfacción.

A continuación, se tiene los resultados obtenidos para el o los atributos que los estudiantes de la Universidad Nacional Agraria La Molina (UNALM), Universidad Nacional Mayor de San Marcos (UNMSM) y Universidad Nacional de Ingeniería (UNI) consideran como el más importante para recomendar a su casa de estudio a un amigo o colega:

*Cuadro 76.*Resumen del Análisis de Correspondencia del atributo considerado como muy importante

Resumen del Análisis de Correspondencia								
Dimensión	Valor propio	Inercia	Chi-Cuadrado	Sig.	Proporción de inercia		Confianza para el valor propia	
					Explicada	Acumulada	Desviación estándar	Correlación 2
1	0.314	0.098			0.649	0.649	0.025	0.051
2	0.231	0.053			0.351	1.000	0.028	
Total		0.152	180.588	,000a	1	1		

a. 32 grados de libertad

Fuente. Elaboración Propia

Del Cuadro 76, se observa los valores propios que resultan ser las correlaciones entre las puntuaciones de las filas y columnas y son similares a las correlaciones de Pearson sólo que es para variables categóricas, por otro lado, los valores de inercia resultan del cuadrado de los valores e los valores propios, la misma que es una medida de dispersión de los perfiles en el espacio multidimensional. Adicionalmente, se aprecia que la primera dimensión representa el 64.9% de toda la información y la segunda dimensión explica un 35.1% del análisis, dando como resultado una inercia total resultante del 100%.

También es importante observar el estadístico otorgado por la prueba Chi Cuadrado que funciona como un indicador de bondad de ajuste (permite comparar si el valor observado es similar al valor esperado), pues el análisis de correspondencias se basa en una transformación de la Chi Cuadrado en una medida de distancia. En relación a la significancia se obtuvo un valor 0,000 y se contrastó con el valor de α de 0.05, rechazando de esta manera la hipótesis nula de independencia entre las dos variables.

Por último, se aprecia que la dimensión 1 es de 0.098 que es la más importante seguida de la dimensión 2 es de 0.053, en otras palabras, a mayor inercia mejor se representa las similitudes y diferencias de las variables.

*Cuadro 77.*Caracterización de las dimensiones del Mapa Perceptual según los atributos seleccionados como muy importantes

Puntos de fila generales[a]									
Atributo Muy Importante	Masa	Puntuación en dimensión		Inercia	Contribución				
					Del punto en la inercia de dimensión		De la dimensión en la inercia del punto		
		1	2		1	2	1	2	Total
A1	0.158	0.405	0.768	0.030	0.083	0.403	0.275	0.725	1.000
A2	0.052	0.585	-0.246	0.006	0.057	0.014	0.885	0.115	1.000
A3	0.060	0.060	-0.232	0.001	0.001	0.014	0.083	0.917	1.000
A4	0.067	-0.017	0.038	0.000	0.000	0.000	0.218	0.782	1.000
A5	0.009	-0.217	0.204	0.000	0.001	0.002	0.606	0.394	1.000
A6	0.011	-0.634	1.441	0.007	0.014	0.098	0.208	0.792	1.000
A7	0.034	-1.685	-0.538	0.033	0.312	0.043	0.930	0.070	1.000
A8	0.013	-0.013	0.206	0.000	0.000	0.002	0.005	0.995	1.000
A9	0.095	-0.742	0.325	0.019	0.167	0.044	0.876	0.124	1.000
A10	0.004	-1.275	0.620	0.003	0.022	0.007	0.852	0.148	1.000
A11	0.288	0.162	-0.173	0.004	0.024	0.037	0.544	0.456	1.000
A12	0.067	-0.059	-0.178	0.001	0.001	0.009	0.130	0.870	1.000
A13	0.013	0.064	0.602	0.001	0.000	0.020	0.015	0.985	1.000
A14	0.021	0.012	-0.590	0.002	0.000	0.032	0.001	0.999	1.000
A15	0.065	-0.653	-0.582	0.014	0.089	0.096	0.631	0.369	1.000
A16	0.014	0.018	0.365	0.000	0.000	0.008	0.003	0.997	1.000
A17	0.028	1.615	-1.192	0.032	0.230	0.170	0.714	0.286	1.000
Total activo	1.000			0.152	1.000	1.000			

a. Normalización simétrica

Fuente. Elaboración Propia

En el Cuadro 77, en la columna denominada “Masa”, se denota que los atributos más mencionados son el A11 (Prestigio), A1 (Accesibilidad Económica) y A9 (Investigación científica y/o humanística). La inercia más alta expresada en el cuadro es del 0.0329 correspondiente al atributo A7 (Infraestructura y equipamiento de sus instalaciones) jugando un rol importante para explicar cada dimensión. El atributo que más influye y explica la dimensión 1 es el A7 (Infraestructura y equipamiento de sus instalaciones) contribuyendo a la predicha dimensión en un 31.2% y el atributo A1 (Accesibilidad Económica) con un 40.3% para la dimensión 2.

*Cuadro 78.*Caracterización de las dimensiones del Mapa Perceptual según la Universidad de Procedencia para el atributo considerado muy importante

Universidad	Masa	Puntuación en dimensión		Inercia	Contribución				
		1	2		Del punto en la inercia de dimensión		De la dimensión en la inercia del punto		
					1	2	1	2	Total
UNALM	0.323	-0.773	-0.208	0.064	0.616	0.061	0.949	0.051	1.000
UNMSM	0.330	0.160	0.671	0.037	0.027	0.643	0.072	0.928	1.000
UNI	0.347	0.568	-0.444	0.051	0.357	0.296	0.690	0.310	1.000
Total activo	1.000			0.152	1.000	1.000			

a. Normalización simétrica

Fuente. Elaboración Propia

Del Cuadro 78, en la columna “Masa”, la casa de estudios superiores que tuvo mayor participación fue la Universidad Nacional de Ingeniería (UNI) con un 34.7%, seguidamente se tiene a la Universidad Nacional Mayor de San Marcos (UNMSM) representando una presentación del 33.30% y la Universidad Nacional Agraria La Molina (UNALM) tuvo una participación de 32.3%.

La inercia más alta expresada en el cuadro es del 6.4% correspondiente a la “UNALM” jugando un rol importante al explicar cada dimensión.

La universidad que más influye y explica la dimensión 1 es la “UNALM” con un 61.6% y a la “UNI” (64.3%) para la dimensión 2.

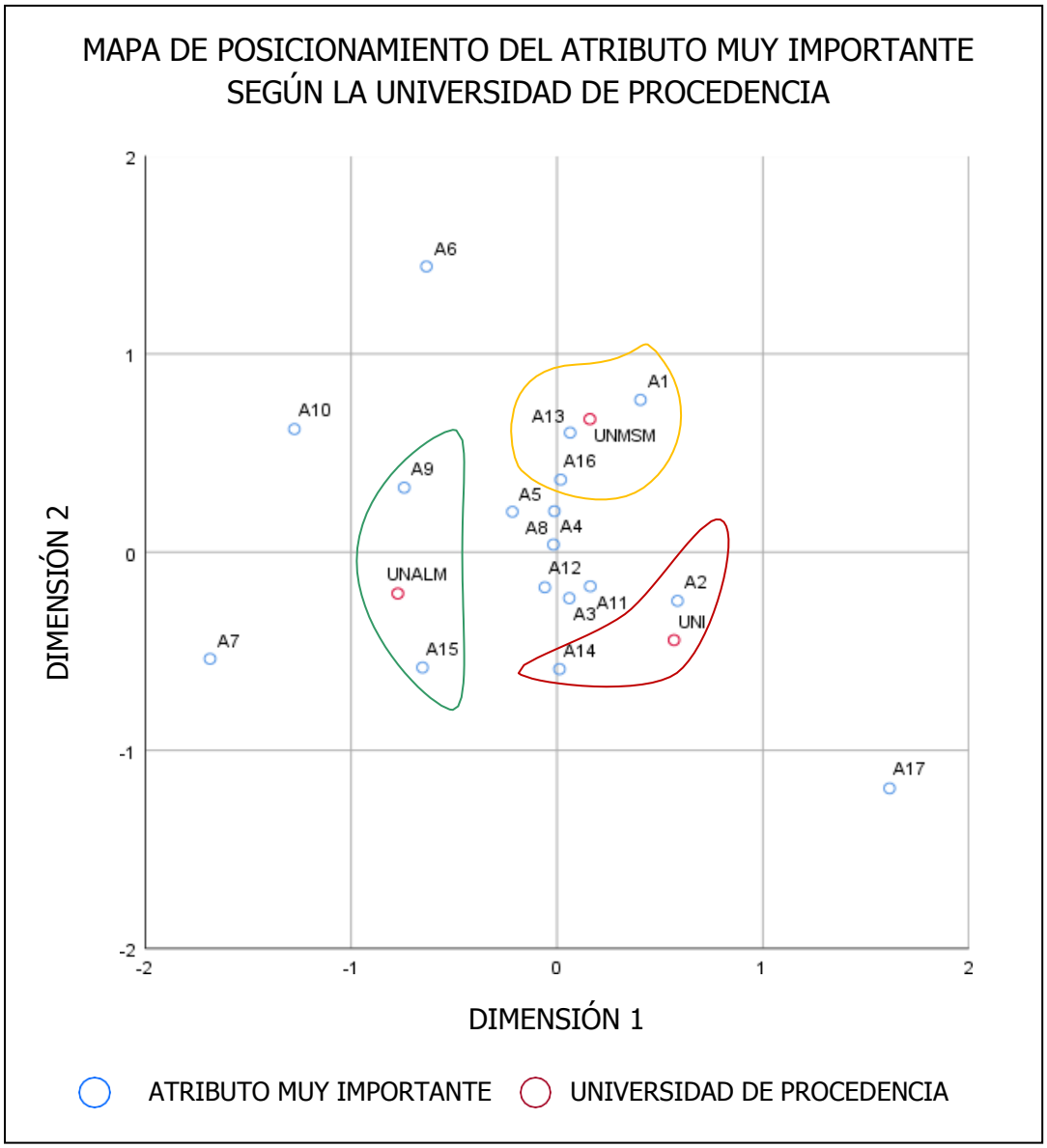


*Figura 46.*Mapa Perceptual del atributo muy importante según la Universidad de procedencia

Fuente. Elaboración Propia

- **Interpretación de la Figura 46:** Para el análisis del mapa perceptual observamos los puntos más cercanos entre cada universidad y los atributos, de allí que los resultados para el atributo de mayor importancia para el estudiante según casa de estudios superior se muestran a continuación: para la Universidad Nacional Agraria La Molina (UNALM) los atributos que mayor importancia tienen para su recomendación a un tercero conocido fueron la Investigación Científica y/o Humanística (A9) y el Licenciamiento

Institucional (A15); mientras que, para la Universidad Nacional Mayor de San Marcos (UNMSM) otorgó la mayor importancia a los atributos, tales como: Accesibilidad Económica (A1), Programas académicos reconocidos (A13) y Variedad de especialidades y programas (A16); por último, la Universidad Nacional de Ingeniería (UNI) los atributos que fueron considerados con la mayor valoración Para ser recomendados fueron los siguientes: Alta Empleabilidad (A2) y Red de contactos académicos y laborales (A14).

Debajo, se presentan los resultados obtenidos para el o los atributos que los estudiantes de la Universidad Nacional Agraria La Molina (UNALM), Universidad Nacional Mayor de San Marcos (UNMSM) y Universidad Nacional de Ingeniería (UNI) consideran como medianamente importante para recomendar a su casa de estudio superior a un amigo o colega:

Cuadro 79.Resumen del Análisis de Correspondencia del atributo considerado como medianamente importante

Resumen del Análisis de Correspondencia								
Dimensión	Valor propio	Inercia	Chi-Cuadrado	Sig.	Proporción de inercia		Confianza para el valor propia	
					Explicada	Acumulada	Desviación estándar	Correlación 2
1	0.312	0.097			0.765	0.765	0.024	0.240
2	0.173	0.030			0.235	1.000	0.027	
Total		0.127	151.734	,000a	1	1		

a. 32 grados de libertad

Fuente. Elaboración Propia

Del Cuadro 79, se aprecia que la primera dimensión representa el 76.5% de toda la información, a diferencia de la segunda dimensión que explica un 23.5% del análisis, dando como resultado una inercia total resultante del 100%.

Adicionalmente, es importante observar el estadístico otorgado por la prueba Chi Cuadrado que funciona como un indicador de bondad de ajuste (permite comparar si el valor observado es similar al valor esperado), pues el análisis de correspondencias se basa en una transformación de la Chi Cuadrado en una medida de distancia. En referencia a la significancia se obtuvo un valor

0,000 y se contrastó con el valor de α de 0.05, rechazando de esta manera la hipótesis nula de independencia entre las dos variables.

Por último, se aprecia que la dimensión 1 es de 0.097 que es la más importante seguida de la dimensión 2 es de 0.030, en otras palabras, a mayor inercia mejor se representa las similitudes y diferencias de las variables.

*Cuadro 80.*Caracterización de las dimensiones del Mapa Perceptual según los atributos seleccionados como medianamente importantes

Puntos de fila generales[a]									
Atributo Medianamente Importante	Masa	Puntuación en dimensión		Inercia	Contribución				
					Del punto en la inercia de dimensión		De la dimensión en la inercia del punto		
		1	2		1	2	1	2	Total
A1	0.120	0.051	0.602	0.008	0.001	0.251	0.013	0.987	1.000
A2	0.068	-0.546	0.133	0.007	0.065	0.007	0.968	0.032	1.000
A3	0.070	-0.434	-0.587	0.008	0.042	0.139	0.497	0.503	1.000
A4	0.050	-0.166	-0.217	0.001	0.004	0.013	0.512	0.488	1.000
A5	0.016	0.046	0.197	0.000	0.000	0.004	0.090	0.910	1.000
A6	0.024	0.673	0.152	0.003	0.034	0.003	0.972	0.028	1.000
A7	0.058	1.435	-0.770	0.043	0.382	0.198	0.862	0.138	1.000
A8	0.029	0.631	-0.021	0.004	0.036	0.000	0.999	0.001	1.000
A9	0.082	0.567	-0.059	0.008	0.085	0.002	0.994	0.006	1.000
A10	0.009	0.433	0.645	0.001	0.006	0.022	0.448	0.552	1.000
A11	0.179	-0.059	0.304	0.003	0.002	0.095	0.064	0.936	1.000
A12	0.087	-0.220	-0.069	0.001	0.014	0.002	0.948	0.052	1.000
A13	0.027	-0.646	0.537	0.005	0.036	0.045	0.723	0.277	1.000
A14	0.031	0.111	-0.027	0.000	0.001	0.000	0.969	0.031	1.000
A15	0.104	-0.033	-0.162	0.001	0.000	0.016	0.068	0.932	1.000
A16	0.020	-0.120	-0.411	0.001	0.001	0.020	0.134	0.866	1.000
A17	0.027	-1.836	-1.084	0.034	0.290	0.182	0.838	0.162	1.000
Total activo	1.000			0.127	1.000	1.000			

a. Normalización simétrica

Fuente. Elaboración Propia

En el Cuadro 80, en la columna denominada “Masa”, se denota que los atributos más mencionados son el A11 (Prestigio), A1 (Accesibilidad Económica) y A15 (Universidad con Licenciamiento Institucional). La inercia más alta expresada en el cuadro es del 0.0432 correspondiente al atributo

A7 (Infraestructura y equipamiento de sus instalaciones) jugando un rol importante para explicar cada dimensión. El atributo que más influye y explica la dimensión 1 es el A7 (Infraestructura y equipamiento de sus instalaciones) contribuyendo a la predicha dimensión en un 38.24% y el atributo A1 (Accesibilidad Económica) con un 25.1% para la dimensión 2.

Cuadro 81.Caracterización de las dimensiones del Mapa Perceptual según la Universidad de Procedencia para el atributo considerado medianamente importante

Puntos de columna generales[a]									
Universidad	Masa	Puntuación en dimensión		Inercia	Contribución				
					Del punto en la inercia de dimensión		De la dimensión en la inercia del punto		
		1	2		1	2	1	2	Total
UNALM	0.323	0.713	-0.284	0.056	0.526	0.151	0.919	0.081	1.000
UNMSM	0.330	-0.012	0.593	0.020	0.000	0.670	0.001	0.999	1.000
UNI	0.347	-0.653	-0.299	0.052	0.474	0.179	0.896	0.104	1.000
Total activo	1.000			0.127	1.000	1.000			

a. Normalización simétrica

Fuente. Elaboración Propia

Del Cuadro 81, en la columna “Masa”, la casa de estudios superiores que tuvo mayor participación fue la Universidad Nacional de Ingeniería (UNI) con un 34.7%, seguidamente se tiene a la Universidad Nacional Mayor de San Marcos (UNMSM) representando una presentación del 33.30% y la Universidad Nacional Agraria La Molina (UNALM) tuvo una participación de 32.3%.

La inercia más alta expresada en el cuadro es del 5.6% correspondiente a la “UNALM” jugando un rol importante al explicar cada dimensión.

La universidad que más influye y explica la dimensión 1 es la “UNALM” con un 52.6% y a la “UNMSM” (67.0%) para la dimensión 2.



Figura 47.Mapa Perceptual del atributo medianamente importante según la Universidad de procedencia

Fuente. Elaboración Propia

- **Interpretación de la Figura 47:** Para el análisis del atributo que los estudiantes consideran como medianamente importante para recomendar a su Universidad a un amigo o colega, se tiene que para la Universidad Nacional Agraria La Molina (UNALM) los atributos que poseen medianamente importancia para su recomendación fueron los siguientes: Flexibilidad de horarios académicos (A6), Intercambio estudiantil (A8) y la Investigación Científica y/o Humanística (A9); mientras que, para la

Universidad Nacional Mayor de San Marcos (UNMSM) otorgó la mayor importancia a los atributos, tales como: Accesibilidad Económica (A1), Personal administrativo amable y dispuesto a servir al estudiante (A10) y Prestigio (A11); por último, la Universidad Nacional de Ingeniería (UNI) los atributos que fueron considerados con la mayor valoración Para ser recomendados fueron los siguientes: Alta Empleabilidad (A2) y Becas y apoyo económico a los estudiantes (A3).

Cuadro 82.Resumen del Análisis de Correspondencia del atributo considerado como poco importante

Resumen del Análsis de Correspondencia								
Dimensión	Valor propio	Inercia	Chi-Cuadrado	Sig.	Proporción de inercia		Confianza para el valor propia	
					Explicada	Acumulada	Desviación estándar	Correlación 2
1	0.239	0.057			0.681	0.681	0.025	0.164
2	0.164	0.027			0.319	1.000	0.026	
Total		0.084	100.120	,000 a	1	1		

a. 32 grados de libertad

Fuente. Elaboración Propia

Del Cuadro 82, se aprecia que la primera dimensión representa el 68.1% de toda la información, a diferencia de la segunda dimensión que explica un 31.9% del análisis, dando como resultado una inercia total resultante del 100%.

Adicionalmente, es importante observar el estadístico otorgado por la prueba Chi Cuadrado que funciona como un indicador de bondad de ajuste (permite comparar si el valor observado es similar al valor esperado), pues el análisis de correspondencias se basa en una transformación de la Chi Cuadrado en una medida de distancia. En referencia a la significancia se obtuvo un valor 0,000 y se contrastó con el valor de α de 0.05, rechazando de esta manera la hipótesis nula de independencia entre las dos variables.

Por último, se aprecia que la dimensión 1 es de 0.057 que es la más importante seguida de la dimensión 2 es de 0.027, en otras palabras, a

mayor inercia mejor se representa las similitudes y diferencias de las variables.

*Cuadro 83.*Caracterización de las dimensiones del Mapa Perceptual según los atributos seleccionados como poco importantes

Puntos de fila generales[a]									
Atributo de Baja Importancia	Masa	Puntuación en dimensión		Inercia	Contribución				
					Del punto en la inercia de dimensión		De la dimensión en la inercia del punto		
		1	2		1	2	1	2	Total
A1	0.112	-0.208	-0.017	0.001	0.020	0.000	0.996	0.004	1.000
A2	0.069	-0.251	-0.027	0.001	0.018	0.000	0.992	0.008	1.000
A3	0.071	-0.276	-0.085	0.001	0.023	0.003	0.939	0.061	1.000
A4	0.051	-0.126	0.201	0.001	0.003	0.013	0.363	0.637	1.000
A5	0.019	0.289	0.097	0.000	0.007	0.001	0.928	0.072	1.000
A6	0.031	0.501	-0.323	0.002	0.033	0.020	0.779	0.221	1.000
A7	0.060	1.179	0.843	0.027	0.346	0.259	0.741	0.259	1.000
A8	0.050	-0.280	-0.369	0.002	0.016	0.041	0.456	0.544	1.000
A9	0.075	0.163	0.178	0.001	0.008	0.015	0.551	0.449	1.000
A10	0.022	0.675	-0.582	0.004	0.042	0.045	0.663	0.337	1.000
A11	0.134	0.105	-0.450	0.005	0.006	0.167	0.074	0.926	1.000
A12	0.053	0.031	0.482	0.002	0.000	0.075	0.006	0.994	1.000
A13	0.037	0.021	0.180	0.000	0.000	0.007	0.020	0.980	1.000
A14	0.044	0.203	-0.011	0.000	0.008	0.000	0.998	0.002	1.000
A15	0.115	0.087	-0.081	0.000	0.004	0.005	0.630	0.370	1.000
A16	0.027	-0.658	-0.812	0.006	0.049	0.108	0.490	0.510	1.000
A17	0.031	-1.794	1.126	0.030	0.418	0.241	0.788	0.212	1.000
Total activo	1.000			0.084	1.000	1.000			

a. Normalización simétrica

Fuente. Elaboración Propia

En el Cuadro 83, en la columna denominada “Masa”, se denota que los atributos más mencionados son el A11 (Prestigio), A15 (Universidad con Licenciamiento Institucional) y A1 (Accesibilidad Económica). La inercia más alta expresada en el cuadro es del 0.0432 correspondiente al atributo A17 (Otro) jugando un rol importante para explicar cada dimensión. El atributo que más influye y explica la dimensión 1 es el A17 (Otro) contribuyendo a la predicha dimensión en un 41.76% y el atributo A7 (Infraestructura y equipamiento de sus instalaciones) con un 25.9% para la dimensión 2.

*Cuadro 84.*Caracterización de las dimensiones del Mapa Perceptual según la Universidad de Procedencia para el atributo considerado poco importante

Puntos de columna generales[a]									
Universidad	Masa	Puntuación en dimensión		Inercia	Contribución				
		1	2		Del punto en la inercia de dimensión		De la dimensión en la inercia del punto		
					1	2	1	2	Total
UNALM	0.323	0.653	0.226	0.036	0.576	0.101	0.924	0.076	1.000
UNMSM	0.330	-0.076	-0.573	0.018	0.008	0.662	0.025	0.975	1.000
UNI	0.347	-0.536	0.334	0.030	0.416	0.237	0.790	0.210	1.000
Total activo	1.000			0.084	1.000	1.000			

a. Normalización simétrica

Fuente. Elaboración Propia

Del Cuadro 84, en la columna “Masa”, la casa de estudios superiores que tuvo mayor participación fue la Universidad Nacional de Ingeniería (UNI) con un 34.7%, seguidamente se tiene a la Universidad Nacional Mayor de San Marcos (UNMSM) representando una presentación del 33.30% y la Universidad Nacional Agraria La Molina (UNALM) tuvo una participación de 32.3%.

La inercia más alta expresada en el cuadro es del 3.6% correspondiente a la “UNALM” jugando un rol importante al explicar cada dimensión.

La universidad que más influye y explica la dimensión 1 es la “UNALM” con un 57.6% y a la “UNMSM” (66.2%) para la dimensión 2.

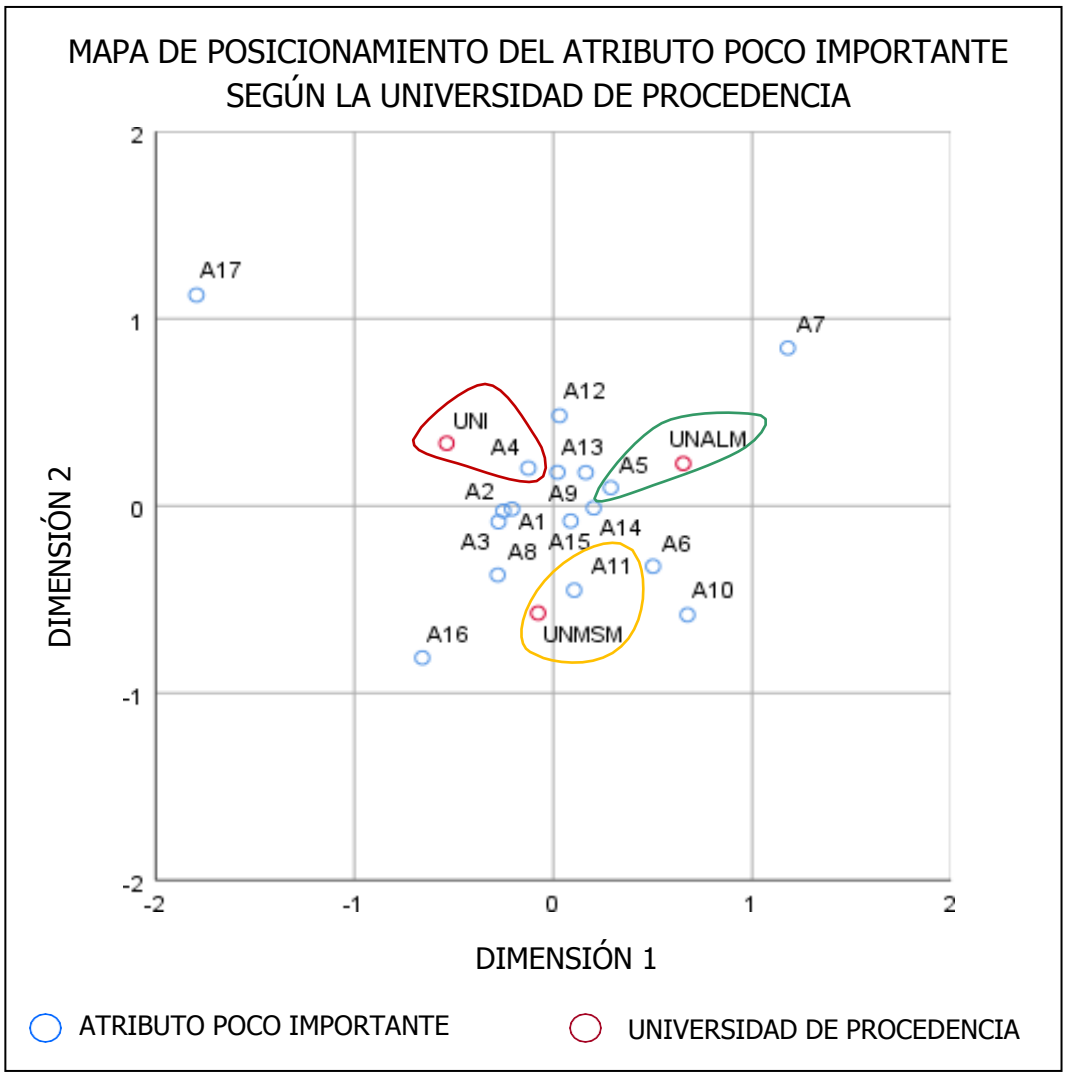


*Figura 48.*Mapa Perceptual del atributo poco importante según la Universidad de procedencia

Fuente. Elaboración Propia

- **Interpretación de la Figura 48:** Para el análisis del atributo que los estudiantes consideran como el menos importante para recomendar a su Universidad a un amigo o colega, se tiene que para la Universidad Nacional Agraria La Molina (UNALM) el o los atributos que mayor importancia tienen para su recomendación a un tercero conocido fue la Ética y ausencia de corrupción (A5); mientras que, para la Universidad Nacional Mayor de San Marcos (UNMSM) indicó que el atributo de menor importancia para su recomendación fue el Prestigio (A11); finalmente, la Universidad Nacional de

Ingeniería (UNI) consideró como un atributo de poca valoración para su recomendación al Currículo académico de calidad (A4).

4.6 Presentación de Resultados

De acuerdo a los resultados obtenidos en relación a la consistencia interna de los ítems que componen cada una de las seis (06) dimensiones de la escala HedPerf, se afirma que la encuesta es confiable en la medida que sus dimensiones obtuvieron Coeficientes de Alfa de Cronbach con valores que oscilan entre 0,780 y 0,924 (Ver Cuadro 17).

En cuanto a la validez del contenido de la encuesta, esta se realizó a través de la técnica de Juicio de Expertos, para ello se contó con la participación de tres (03) docentes universitarios los cuales son especialistas en campos de estudios, tales como: evaluación de pruebas psicométricas, evaluación de tesis de posgrado y gestión de calidad de servicios educativos. En consecuencia, los expertos a través de cinco (05) criterios de evaluación (1. Congruencia de los ítems, 2. Amplitud del contenido, 3. Redacción de los ítems, 4. Claridad y Precisión, 5. Pertinencia) manifestaron sus opiniones los cuales, fluctúan entre las valoraciones de Aceptable y Excelente (Ver Cuadros 18 y 19), esto último nos da la confianza para validar el contenido del instrumento de medición.

En referencia a la verificación de la normalidad de la distribución de los datos de las variables: Dimensiones del Modelo de HedPerf, Calidad Percibida del Servicio Educativo y Satisfacción del Estudiante a través de las pruebas de normalidad Kolmogorov Smirnov (SPSS versión 25) y Anderson Darling (Minitab versión 17), se concluye que presentan distribuciones no normales, por consiguiente, se procedió a contrastar las hipótesis de investigación mediante pruebas estadísticas no paramétricas (Ver Cuadro 20).

Los resultados en cuanto a la descripción de las características de la población de estudio se tiene una muestra total de 1,191 estudiantes durante el ciclo 2019 – II tomada en los campus que concentran la mayor población

universitaria en la Universidad Nacional Agraria La Molina, la Universidad Nacional Mayor de San Marcos y la Universidad Nacional de Ingeniería, la cual, está caracterizada por ser población predominantemente masculina (Ver Cuadro 21 y Figura 28) entre las edades de 18 a 22 años (Ver Cuadro 22 y Figura 29) cursando los ciclos académicos desde el primer hasta al cuarto semestre (Ver Cuadro 23 y Figura 30) del nivel académico de pregrado (Ver Cuadro 24 y Figura 31), pertenecientes principalmente a las áreas de conocimiento de las ingenierías y las ciencias básicas (Ver Cuadro 25 y Figura 32).

Con respecto al análisis e interpretación de los estadísticos descriptivos de la escala HedPerf, se tiene para la Dimensión 1 (“Aspectos Académicos”) que el 87% de los participantes poseen una Alta percepción de Calidad para esta dimensión, mientras que el 11% manifestó tener una Media percepción de la Calidad de los “Aspectos Académicos” y sólo el 2% indicó presentar una Baja percepción de la Calidad, por otro lado, en relación a la Dimensión 2 (“Aspectos No Académicos”) se sabe que un 64% manifestó tener una Alta percepción de Calidad, mientras que, un 25% afirmó tener una Media percepción de la Calidad y finalmente un 11% de los participantes expresaron poseer una Baja percepción de la calidad, en contraste, para la Dimensión 3 (“Reputación”) el 85% indicó poseer una Alta percepción de Calidad, el 12% expresó tener una Media percepción de Calidad y un 3% posee una percepción Baja de la Calidad para esta dimensión, en relación a la Dimensión 4 (“Acceso”) obtuvo un puntaje del 80% para una Alta Calidad percibida en la dimensión estudiada, un 14% con una calificación de Media Calidad percibida y un 6% que tiene Baja Percepción de la Calidad, por otra parte, la Dimensión 5 tiene un 85% que afirma tener una Alta percepción de calidad, 10% una Media percepción de la Calidad y un 5% expresaron poseer una Baja percepción de la Calidad, finalmente la Dimensión 6 obtuvo un 75% para una Alta percepción de la Calidad, mientras que para una Media percepción de la calidad obtuvo un puntaje de 16.1% y un 8.9% para una Baja percepción de Calidad. En virtud a lo versado anteriormente, al realizarse una línea de corte para aquellas dimensiones que obtuvieron

porcentajes menores al 80% de Alta Calidad percibida se tiene como resultado a las Dimensiones 2 (“Aspectos Académicos”) y 6 (“Entendimiento”).

Continuando con el análisis e interpretación de los estadísticos descriptivos se identificaron el o los ítems que obtuvieron las mayores valoraciones en las categorías de “Deficiente”, “Muy Deficiente” y “Pésimo” para cada una de las dimensiones del Modelo HedPerf, a continuación, se detallan los resultados: Para la Dimensión 1 - “Aspectos Académicos” se obtuvo el ÍTEM 8 (*El tiempo disponible para realizar consultas académicas a los docentes es suficiente y conveniente*), para la Dimensión 2 - “Aspectos No Académicos” se obtuvo el ÍTEM 12 (*Las preguntas y quejas se tratan de manera rápida y efectiva por el personal administrativo*), para la Dimensión 3 - “Reputación” se obtuvo los ÍTEM 23 (*Las instalaciones y equipamiento educativo son adecuados y suficientes*), 25 (*Las instalaciones y equipamiento recreativos son adecuados y suficientes*) y 26 (*El tamaño de la clase generalmente es adecuado para brindar asistencia personalizada*), para la Dimensión 4 - “Acceso” se obtuvo a los ÍTEMS 33 (*Es fácil de contactar al personal administrativo de la Universidad*) y 35 (*La Universidad toma en cuenta las sugerencias u opiniones de los estudiantes para la mejora de sus servicios educativos y complementarios*), para la Dimensión 5 - “Programas” se obtuvo al ÍTEM 38 (La Universidad provee programas académicos con estructuras flexibles y planes de estudio) ; finalmente para la Dimensión 6 - “Entendimiento” se obtuvo al ÍTEM 40 (La Universidad cuenta con servicios médicos adecuados y suficientes).

Dentro de los resultados más relevantes correspondiente al análisis e interpretación de los estadísticos descriptivos de las seis dimensiones del Modelo HedPerf según su Universidad de Procedencia (UNALM, UNMSM y UNI), se puede concluir que la Universidad Nacional Agraria La Molina (UNALM) obtuvo los puntajes más altos de percepción de calidad en todas las dimensiones estudiadas; en contraste, se observa que la Universidad Nacional Mayor de San Marcos (UNMSM) calificó con puntajes bajos a las

dimensiones “Aspectos Académicos”, “Reputación” y “Entendimiento”, mientras que; la Universidad Nacional de Ingeniería (UNI) calificó con puntajes bajos a las dimensiones “Aspectos No Académicos”, “Acceso” y “Programas”.

En cuanto a la contrastación de la Hipótesis de Investigación General de la presente tesis, a través de la prueba Chi Cuadrado, se logró comprobar que la Calidad Percibida de los Servicios Educativos del Modelo HedPerf influye en la Satisfacción de los Estudiantes, es decir, que aquellos estudiantes que afirman poseer una Alta calidad percibida de los Servicios Educativos son los que más satisfechos están con dichos servicios. (Ver cuadro 44).

De igual manera, para la contrastación de las Hipótesis de Investigación Específica I, mediante la cual se trata de probar que cada una de las dimensiones del modelo Hedperf influyen en la Satisfacción del Estudiante, se comprobó mediante la prueba no paramétrica Chi Cuadrado que estas seis dimensiones influían en la Satisfacción del Estudiante (Ver Cuadro 58). Adicionalmente, se realizó la comprobación de la influencia de las seis dimensiones en la satisfacción de los estudiantes según su casa de estudio de procedencia (UNALM, UNMSM y UNI) concluyendo de igual manera que existe una relación de dependencia (Ver Cuadro 59).

Al haberse comprobado que existe dependencia entre las variables Calidad percibida de los servicios educativos y la Satisfacción del Estudiante en la Hipótesis General, así como, existe dependencia entre cada una de las seis dimensiones que componen el Modelo HedPerf y la Satisfacción del estudiante en la Hipótesis Específica I, se procedió también a verificar el tipo de asociación (dimensión y dirección) a través de la prueba No paramétrica denominada Correlación de Spearman, obteniéndose para las dimensiones “Aspectos Académicos”, “Aspectos No Académicos”, “Programas” y “Entendimiento” una correlación positiva moderada, es decir, que sus valores se encontraban entre 0.11 y 0.50; mientras que, para las dimensiones “Reputación” y “Acceso” se determinó que existe una correlación positiva considerable al encontrase entre los valores de 0.51 y 0.75 (Ver Cuadro

66).Además de ello, se realizó el mismo análisis esta vez discriminando los resultados según la casa de estudios de procedencia, de allí que para la Universidad Nacional Agraria La Molina (UNALM) las dimensiones que presentaron una correlación positiva moderada son: “Aspectos Académicos”, “Aspectos No Académicos”, “Reputación”, “Programas” y “Entendimiento”, por otra parte, la única dimensión que obtuvo una correlación positiva considerable fue la dimensión “Acceso”, con respecto a la Universidad Nacional Mayor de San Marcos (UNMSM) se tiene a las dimensiones “Aspectos Académicos” y “Entendimiento” con una correlación positiva moderada; mientras que las demás dimensiones obtuvieron una correlación positiva considerable; para finalizar se tiene a la Universidad Nacional de Ingeniería (UNI), la cual obtuvo para todas las seis dimensiones evaluadas una correlación positiva moderada (Ver Cuadro 67).

Del mismo modo, para comprobar las Hipótesis de Investigación Específica II, respecto a identificar cuál o cuáles de las seis dimensiones evaluadas del Modelo HedPerf presentan un nivel adecuado de la calidad percibida, es decir entre las categorías o valoraciones de “Muy Bueno” y “Excelente”; se aplicó la prueba estadística no paramétrica de Wilcoxon, comparando la mediana calculada respecto a una mediana hipotética, obteniéndose que cuatro de las seis las dimensiones evaluados, tales como: “Aspectos Académicos”, “Aspectos No Académicos”, “Acceso” y “Entendimiento” poseen un nivel inferior al adecuado de la calidad percibida; en contraste, las dos dimensiones restantes como son: “Reputación” y “Programas” obtuvieron niveles adecuados de la calidad percibida (Ver Cuadro 74). Por otra parte, se vio por conveniente evaluar las hipótesis de investigación especificas por universidad de procedencia obteniéndose para la Universidad Nacional Agraria La Molina (UNALM) que las dimensiones que presentan un nivel de calidad percibida adecuada son “Aspectos Académicos”, “Reputación”, “Acceso”, “Programas” y “Entendimiento”, en lo que se refiere a la Universidad Nacional Mayor de San Marcos (UNMSM) sólo la dimensión “Programas” obtuvo un nivel de calidad percibida adecuada y por último; para la Universidad Nacional de Ingeniería (UNI)

ninguna de la dimensiones obtuvo niveles adecuados de calidad percibida (Ver Cuadro 75).

Por último, en cuanto a la contrastación de la hipótesis de investigación específica III, que postula que el mecanismo de licenciamiento institucional es un atributo por el cual un estudiante recomendaría a un amigo o colega su universidad a un amigo o colega, sabiendo que este mecanismo tiende a elevar el nivel de satisfacción, se tiene que el o los atributos de mayor importancia para realizar una recomendación a un tercero conocido en la Universidad Nacional Agraria La Molina (UNALM) la Investigación Científica y/o Humanística (A9) y el Licenciamiento Institucional (A15); mientras que, para la Universidad Nacional Mayor de San Marcos (UNMSM) otorgó la mayor importancia a los atributos, tales como: Accesibilidad Económica (A1), Programas académicos reconocidos (A13) y Variedad de especialidades y programas (A16); por último, la Universidad Nacional de Ingeniería (UNI) los atributos que fueron considerados con la mayor valoración para ser recomendados fueron los siguientes: Alta Empleabilidad (A2) y Red de contactos académicos y laborales (A14).

CAPÍTULO 5: IMPACTOS

5.1 Contexto de la propuesta para la solución del problema

Como ya se ha descrito en el Capítulo 2 (“Marco Teórico”) el **mecanismo de Licenciamiento Institucional**, **liderado por** la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria (**SUNEDU**), es de carácter obligatorio para todas las Universidades que se encuentran en el territorio peruano, el cual, consta de **tres etapas** generales, tales como son: 1. **Revisión documentaria**; 2. **Verificación presencial de las Condiciones Básicas de la Calidad (CBC)** y 3. **Emisión de la resolución**, cuya **duración** aproximada es de **120 días hábiles**. Asimismo, se puede afirmar que su principal objetivo es verificar las **ocho (08) Condiciones Básicas de Calidad** en la Educación Superior Universitaria mediante **cincuenta y un (51) indicadores**, esto último, podría ser interpretado como el **cumplimiento** de aquellos **requisitos mínimos necesarios**, **pero no** necesariamente **suficientes para garantizar la satisfacción plena de estudiante**, el cual, figura como eje central dentro la “Política de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior Universitaria Peruana”, así también como para satisfacer las necesidades de otras partes interesadas.

De allí que las **Universidades públicas socias que pertenecen a la “Alianza Estratégica de la Universidad Peruana” obtuvieron su Licenciamiento Institucional** por un **plazo promedio** que va desde los seis

(06) hasta los diez (**10**) **años** entrando en vigencia desde la fecha de su expedición en el **siguiente orden cronológico**: La Universidad Nacional Agraria La Molina (**UNALM**) en marzo del 2017 a través de la Resolución del Consejo Directivo N° 011-2017-SUNEDU/CD; la Universidad Nacional de Ingeniería (**UNI**) en noviembre del 2017 a través de la Resolución del Consejo Directivo N° 073-2017-SUNEDU/CD y finalmente; la Universidad Nacional Mayor de San Marcos (**UNMSM**) en abril del 2018 mediante la Resolución del Consejo Directivo N° 036-2018-SUNEDU/CD, de lo anteriormente expuesto, se puede concluir que **a la fecha de la presente investigación ha trascurrido un periodo de tiempo** de entre **dos** (02) a **tres** (03) **años** de **haber obtenido su licenciamiento**, de allí que se vio **por conveniente evaluar cómo está la Satisfacción de los Estudiantes** en estas universidades licenciadas a través del Modelo Hedperf e **identificar** cuáles eran los **atributos** más **relevantes** por los cuales **un estudiante recomendaría a su Universidad** a un amigo o colega.

Adicionalmente, se puede indicar que **durante las etapas de revisión documentaria y verificación presencial** para la obtención del Licenciamiento Institucional, **la performance de las universidades de mayor a menor** en cuanto al **cumplimiento de los requisitos** documentarios, presentación de evidencias y verificación in situ se tiene en primer lugar a la Universidad Nacional Agraria La Molina (**UNALM**), seguidamente se tiene a la Universidad Nacional de Ingeniería (**UNI**) y por último a la Universidad Nacional Mayor de San Marcos (**UNMSM**). **Esto último, podría explicar** en cierto modo el **comportamiento de las cifras de alumnos postulantes y matriculados**, en los diferentes niveles académicos (pregrado y posgrado), **durante los años 2014 al 2018** en las tres casas de estudio superior universitario en investigación, puesto que, la UNALM y la UNI tuvieron un ligero crecimiento durante los predichos años, a diferencia de la UNMSM que ha tenido un decremento continuo durante el periodo de tiempo indicado (Ver Cuadro 13, 14 y 15).

A continuación, se describe en el Cuadro 85 a detalle los resultados obtenidos luego del análisis de la información proporcionada por la Dirección de Licenciamiento Institucional (DILIC) de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria (SUNEDU).Asimismo, vale aclarar que los indicadores que obtienen opinión favorable en la etapa de revisión documentaria, no son evaluados durante la etapa de verificación presencial, al tener los documentos presentados por la Universidad carácter de declaración jurada.

*Cuadro 85.*Resultados de evaluación de los indicadores de la Condiciones Básicas de Calidad en la UNALM, la UNMSM y la UNI por SUNEDU

CBC	Identificación de indicadores según cada CBC	UNMSM					UNALM					UNI				
		ICRD	IPRVP	TIESUNEDU	%ICRD	%IPRVP	ICRD	IPRVP	TIESUNEDU	%ICRD	%IPRVP	ICRD	IPRVP	TIESUNEDU	%ICRD	%IPRVP
Condición I: Objetivos y Planes	1;2;3;4;5;6;7;8	6	2	8	32%	6%	6	2	8	18%	12%	6	2	8	30%	6%
Condición II: Ofertas y Fines	9;10;11;12;13;14;15	7	0	7	37%	0%	7	0	7	21%	0%	7	0	7	35%	0%
Condición III: Infraestructura y Equipamiento	17;19;20;21;22;23;24;27;28;29;30	0	11	11	0%	34%	5	6	11	15%	35%	0	11	11	0%	35%
Condición IV: Líneas de Investigación	31;32; 33;34;35;36;37;38	1	7	8	5%	22%	7	1	8	21%	6%	2	6	8	10%	19%
Condición V: Personal Docente	39;40;41;42	0	4	4	0%	13%	4	0	4	12%	0%	0	4	4	0%	13%
Condición VI: Servicios complementarios	43;44;45;46;47;48;49;50	1	7	8	5%	22%	1	7	8	3%	41%	1	7	8	5%	23%
Condición VII: Inserción Laboral	51;52;53;54	3	1	4	16%	3%	3	1	4	9%	6%	3	1	4	15%	3%
Condición VIII: Transparencia de la Información	55	1	0	1	5%	0%	1	0	1	3%	0%	1	0	1	5%	0%
		19	32	51	100%	100%	34	17	51	100%	100%	20	31	51	100%	100%
		37%	63%				67%	33%				39%	61%			

LEYENDA:

- **ICRD:** Indicadores que cumplieron la revisión documentaria
- **IPRVP:** Indicadores que pasaron para la revisión de verificación presencial
- **TIESUNEDU:** Total de indicadores evaluados por SUNEDU

Complementando la información presentada en el Cuadro 85, se observa que la Universidad Nacional Mayor de San Marcos (UNMSM), durante la etapa de Revisión Documentaria, sólo cumplió con el 37% de los indicadores requeridos por la SUNEDU (51 indicadores), de allí que durante la fase de Verificación Presencial tuvo que sustentar el 63% de los indicadores restantes. Por otro lado, la Universidad Nacional Agraria La Molina (UNALM) durante la etapa de Revisión Documentaria obtuvo un valor de cumplimiento del 67%, por lo que en el proceso de Verificación in situ sólo tuvo que validar el 33% del total de indicadores requeridos. Finalmente, la Universidad Nacional de Ingeniería (UNI) obtuvo un performance de cumplimiento durante la Revisión Documentaria del 39%, muy similar a la UNMSM, en ese sentido, durante la etapa de Verificación Presencial tuvo que sustentar el 61% de indicadores solicitados por la SUNEDU.

Por otra parte, es preciso indicar que, si bien el Licenciamiento Institucional es un esfuerzo realizado por el Gobierno Peruano a fin de garantizar el cumplimiento de las ocho (08) Condiciones Básicas de Calidad (CBC) por parte de los oferentes nuevos y existentes que operan en el mercado de la educación superior universitaria, existen algunas consideraciones en su estructura que deberán ser tomadas en consideración para la propuesta de mejora de la presente investigación:

- Desde un enfoque sistémico de procesos se puede afirmar que el mecanismo de **Licenciamiento Institucional** se encuentra principalmente **enfocado** en **cumplimiento** de las **condiciones de entrada de operación**, es decir, su intervención en relación a la evaluación del performance del proceso educativo universitario y su contexto per se, la verificación de la calidad y mejora continua de sus productos y servicios educativos validados a través de estándares y la satisfacción de los estudiantes, así como de otras partes interesadas relevantes **es limitada**.

- En relación a la evaluación del cumplimiento de cada uno de los cincuenta y un (51) indicadores de las ocho (08) Condiciones Básicas de Calidad, la Superintendencia de Educación Superior Universitaria (SUNEDU) según la RDT N° 1601-2019-SUNEDU-TED **utiliza una escala dicotómica** tomando los valores, como son los de: favorable y no favorable, no obstante, esta **tipología de calificación resulta limitativa**, en el sentido, no permite establecer niveles o gradientes, umbrales y valores meta sobre el cumplimiento o incumplimiento de cada indicador, de allí que la **retroalimentación** entre la **SUNEDU** y la **Universidad** en proceso de Licenciamiento Institucional puede **resultar tediosa o tomar mayores plazos a los previstos** por la SUNEDU. Esto último se sustenta en el tiempo promedio que les ha tomado a las noventa y dos (92) Universidades (46 públicas y 46 privadas), con fecha de corte del 20.01.2021, para obtener su licenciamiento institucional, el cual, fue de aproximadamente un (01) año y diez (10) meses, siendo la casa de estudios superior que le tomó menos tiempo la Universidad de Ingeniería y Tecnología (UTEC) con tres (03) meses y cuatro (04) días; a diferencia de la Universidad Autónoma de Ica (UAI) con cuatro (04) años y veintiocho (28) días, la cual, obtuvo el mayor tiempo de todas las universidades licenciadas por SUNEDU.

- Por otro lado, se puede afirmar que el mecanismo de **Licenciamiento Institucional** cumple la función de **punto control de calidad** para las **entradas** que ingresaran al macroproceso de educación superior universitario, el cual se realiza en momento de tiempo determinado (cada diez años o el plazo que establezca la SUNEDU), sin embargo, el licenciamiento per se no está diseñado para garantizar el aseguramiento de calidad en los Sistemas de Educación Superior Universitaria, lo cual, permite concluir que es necesario exigir mecanismos que aseguren la calidad tanto para las universidades privadas como públicas, siendo de carácter obligatorio para las universidades públicas, puesto que, estas casas de estudios se subvencionan con recursos del Estado Peruano, de allí que, es mandatorio garantizar el uso eficiente y eficaz del gasto

público, así como, la consecución de resultados en el corto, mediano y largo plazo que generen impacto en la sociedad.

- **Preponderancia** del **cumplimiento documentario** de cada indicador **sobre** el **cumplimiento del objetivo real** de cada indicador, lo cual, no es suficiente para garantizar la eficacia, eficiencia, calidad y sostenibilidad del mismo.

De otro lado, tomando como referencia la Resolución N° 175-2016-SINEACE-CDAH-P (“Modificaciones al Modelo de Acreditación para programas de estudio de la educación superior universitaria”), en el marco de la Política de Aseguramiento de la Calidad Superior Universitaria, indica que el licenciamiento y la acreditación conforman dos etapas complementarias del aseguramiento de la calidad, no obstante el licenciamiento es una condición necesaria para iniciar el proceso conducente a la acreditación voluntaria. De lo anteriormente expuesto, surge la necesidad de definir al concepto de acreditación como el reconocimiento público y temporal de la institución educativa o programa que voluntariamente ha participado en un proceso de evaluación de su gestión pedagógica institucional y administrativa ha demostrado el logro de estándares de calidad establecidos por el Sistema Nacional de Evaluación, Acreditación y Certificación (SINEACE).

La acreditación consta de cuatro (04) etapas generales: sensibilización, autoevaluación, evaluación externa y acreditación. Asimismo, se puede indicar que el otorgamiento de una acreditación por parte de SINEACE no tiene costo. Sin embargo, las entidades evaluadoras externas, autorizadas por el SINEACE, podrían establecer un costo por su servicio, debajo el detalle de las mismas:

*Cuadro 86.*Entidades Evaluadoras de Educación Superior Universitaria

N°	Nombre de la Evaluadora Externa	Dirección	Correo Institucional
1	Empresa Evaluadora con fines de Acreditación SAC	Av. Bolívar 111, Pueblo Libro, Lima	eefias.sac@gmail.com; direccion@eefiaperu@eefiaperu.com
2	SGS Certificadora de Educación SAC	Av. Elmer Faucett 3348, Callao, Callao	roger.julca@sgs.com; sonia.tonconi@sgs.com
3	International Zeta Consulting	Calle Mar Caribe N°221 Urb. Neptuno, Cusco, Lima	erasmozt@gmail.com
4	Quality Certificate Organization SAC	Calle Maria Escobar 140, San Miguel, Lima	administracion@qco.com.pe ch_torres@qco.com.pe r.martinez@qco.com.pe

Fuente. Portal Web SINEACE [Consultado: 06.02.2020]

En la Educación Superior Universitaria de acuerdo al Capítulo III de la Ley N° 28740 (“Ley del Sistema Nacional de Evaluación, Acreditación y Certificación de la Calidad Educativa”), la acreditación puede ser de dos (02) tipos:

- **Acreditación institucional especializada, por áreas, programas o carreras**

Se acredita los programas de estudios de educación superior universitaria a través del siguiente modelo:

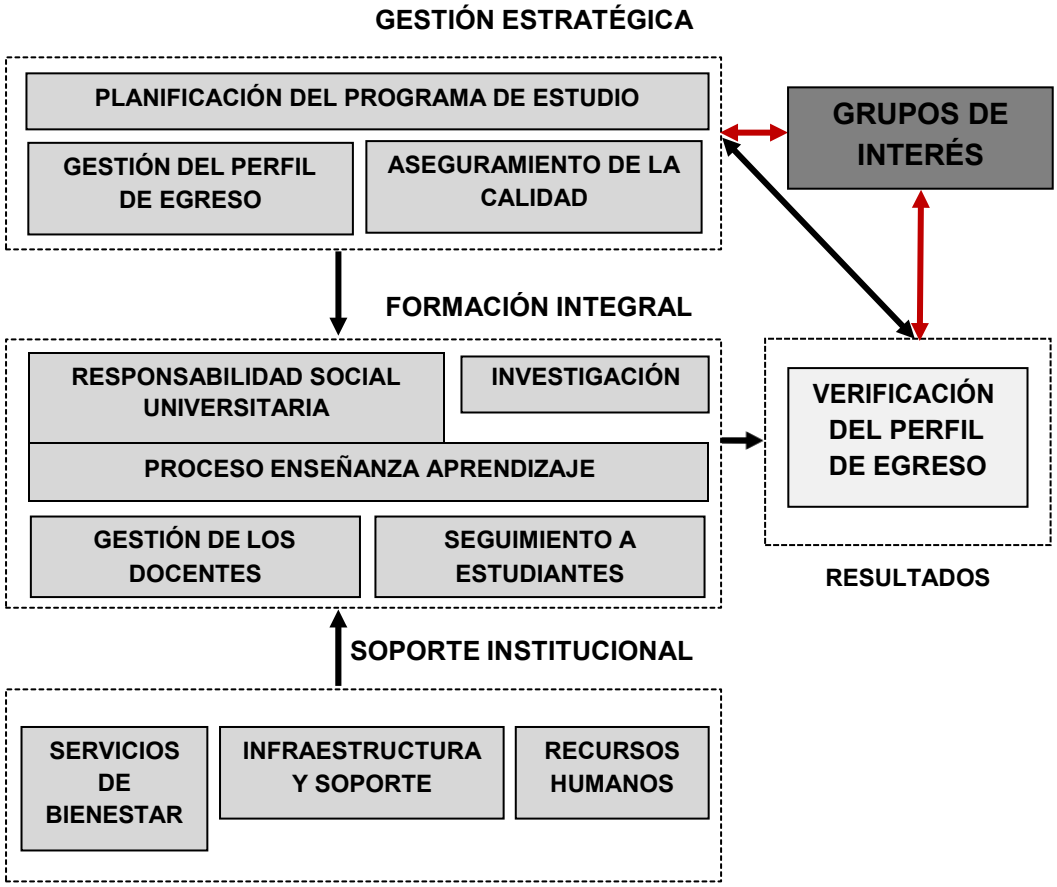


*Figura 49.*Modelo de Acreditación de Programas de Estudios Universitarios

Fuente. Portal Web del Sistema Nacional de Evaluación, Acreditación y Certificación [Consultado: 01.02.2020]

- **Acreditación Institucional Integral**

  El modelo cambia en el caso de la acreditación institucional. Este es el modelo a seguir

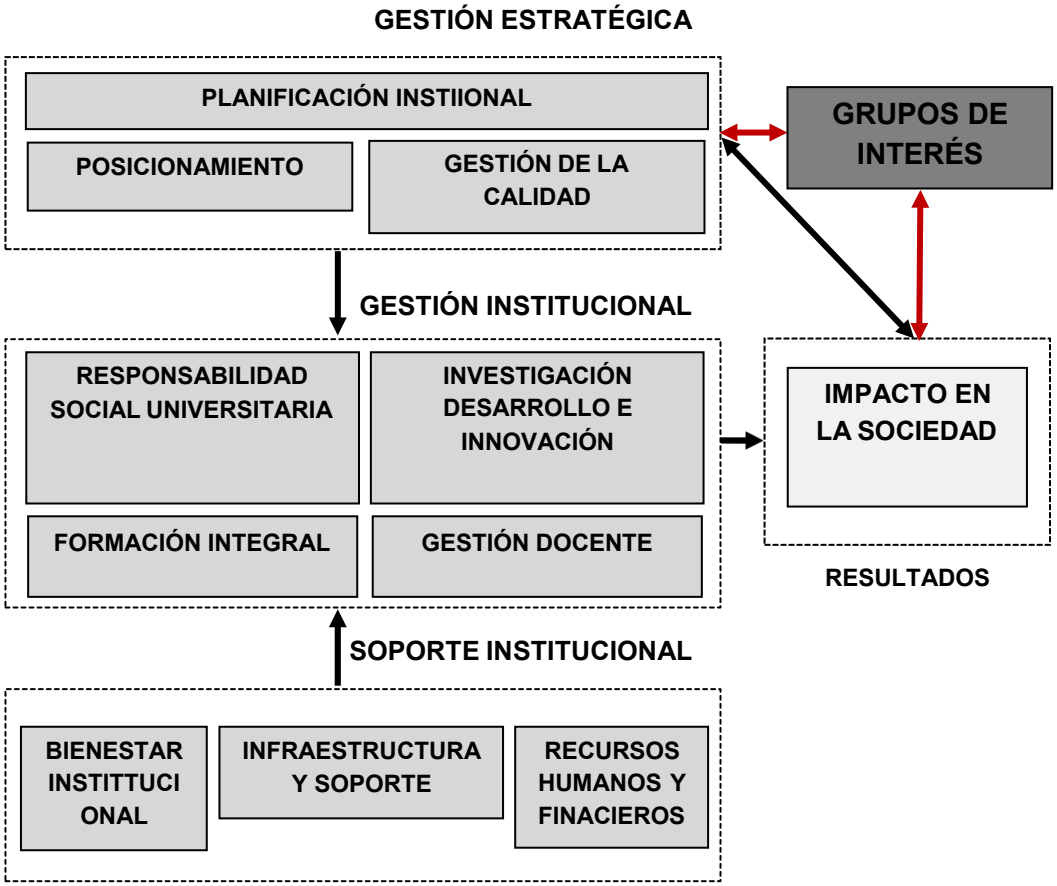


*Figura 50.*Modelo de Acreditación de Institucional de Universidades

Fuente. Portal Web del Sistema Nacional de Evaluación, Acreditación y Certificación [Consultado: 01.02.2020]

A la fecha, según el Sistema Nacional de Evaluación, Acreditación y Certificación (SINEACE) indica que no ha recibido ninguna solicitud de evaluación externa con fines de acreditación institucional, esto último se debe a que uno de los estándares dicho modelo exige la acreditación de todos los programas de estudios del campo de la salud, educación y del derecho.

Debajo se presenta cuáles son los pasos que sigue un programa de estudio y/o una universidad para lograr la acreditación:

1. **Sensibilización:** Con la finalidad de garantizar el involucramiento y compromiso del programa de estudios y/o universidad durante el proceso de autoevaluación y la decisión de mejora, se hace necesario el respaldo y liderazgo de las autoridades y representantes para la conducción y culminación exitosa del proceso de acreditación, además del involucramiento de los principales actores como son los docentes, administrativos y estudiantes a lo largo del proceso.

2. **Inscripción del Comité de Calidad:** La conformación del comité de calidad está compuesta por diversos actores del programa y/o universidad, su principal función es asegurar la participación y compromiso de todos los involucrados durante el proceso de autoevaluación.

3. **Comprensión del Modelo:** Se debe comprender el modelo para la acreditación de la Universidad o Programa de Estudio propuesto por la SINEACE a través de la lectura y el análisis del mismo, así como mediante la revisión de las normas vigentes y los aspectos referidos a los estándares.

4. **Caracterización del estándar:** Consiste en la identificación de las condiciones que permiten el pleno logro de la calidad del programa y/o universidad, así como su relacionamiento con la forma de trabajo y los resultados, para lo cual, se hace necesario la revisión y análisis de los treinta y cuatro (34) estándares y sus criterios propuesto en el modelo de acreditación.

5. **Evaluación diagnóstica:** Se realiza un diagnóstico del estatus de cada uno los estándares propuestos en el modelo de acreditación, los cuales, pueden ser clasificados en tres categorías (no logro, logro y logro pleno del estándar), para ello se recolecta información y se analiza las condiciones identificadas previamente.

6. **Elaboración final de Informe de autoevaluación:** Contiene los resultados de la evaluación realizada previamente, su redacción debe ser coherente e integral, asimismo, debe fundamentar el cumplimiento de todos y cada uno de los estándares.

7. **Solicitud de evaluación externa:** Se ha establecido dos momentos al año para que el programa de estudios/ universidad presente su solicitud de evaluación externa (abril y septiembre) anexando el Informe Final de Autoevaluación.

8. **Selección de la entidad evaluadora:** El encargado del programa y/o universidad de estudios tiene la potestad de seleccionar la entidad evaluadora, la cual debe estar debidamente registrada y autorizada por la SINEACE, debiendo comunicar el resultado en el plazo establecido a la Dirección de Evaluación y Acreditación de Evaluación Superior Universitaria del SINEACE.

9. **Preparación para la visita de verificación:** Se debe proporcionar la logística necesaria para el desarrollo de actividades de la Comisión de Evaluación Externa, coordinar y garantizar condiciones óptimas para visitar instalaciones académicas y administrativas, entrevistar a los diferentes actores, acceder a información original y en general para las actividades que permitan cumplir con el objetivo de verificar y valorar lo declarado.

10. **Visita de Verificación:** El comité de calidad debe atender los requerimientos de la comisión y asistir a las reuniones de inicio y cierre. La comisión debe disponer las facilidades necesarias para la verificación de lo declarado en el Informe de Autoevaluación. Esta etapa finaliza con la entrega de un informe preliminar de la evaluación externa.

11. **Respuesta al Informe Preliminar:** Si existen observaciones en el Informe Preliminar, se deberá sustentar a través de información adicional y/o una aclaración sobre los aspectos que se consideren

inexactos en el informe. El Informe conteniendo el levantamiento de observaciones deberá ser enviado para su revisión.

12. **Acreditación:** El SINEACE, a través de su Consejo Directivo Ad Hoc, analiza y delibera el otorgamiento de la acreditación en base a los resultados obtenidos en la evaluación externa. De acuerdo con ello, concede o deniega la acreditación.

13. **Mantenimiento e implementación de mejoras:** Mantener el nivel de logro pleno de los estándares. Los estándares calificados como "logrado", deben ser parte de la mejora continua para el logro pleno. En esta etapa de seguimiento, demostrar su capacidad de autorregulación y el uso de la información. Anualmente, remite informe de las acciones implementadas. Brindar las facilidades para la visita de seguimiento.

Por otro lado, se sabe que la Universidad Nacional Agraria La Molina (UNALM), la Universidad Nacional Mayor de San Marcos (UNMSM) y la Universidad Nacional de Ingeniería (UNI) han emprendido acciones para acreditar algunos de sus programas de estudios. A continuación, se presentan las cifras de los avances, según el Portal Web de SINEACE con fecha de corte del 01.06.2020:

Cuadro 87. Estado Situacional según las Etapas de Acreditación, Universidad de Procedencia y nivel académico

Etapa de Acreditación	Universidad de Procedencia					Total general
	UNALM		UNMSM		UNI	
	Posgrado	Pregrado	Posgrado	Pregrado	Pregrado	
Autoevaluación	7	9	97	51		164
Evaluación Externa	2	1	10	10	1	24
Acreditación		2		5	20	27
Total general	**9**	**12**	**107**	**66**	**21**	**215**

Fuente. Elaboración Propia



*Figura 51.*Estado Situacional de la Acreditación en la UNALM, UNMSM y UNI al 01.06.2020

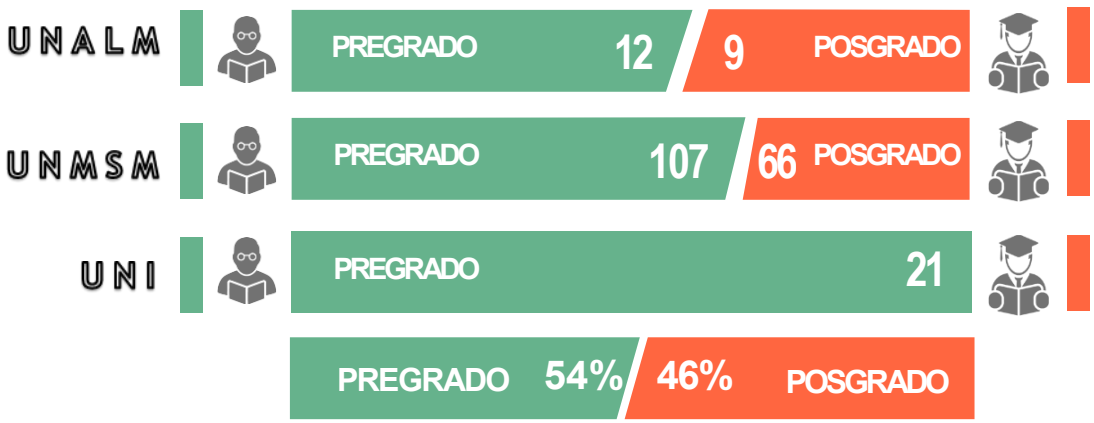


*Figura 52.*Estado Situacional de la Acreditación según el nivel Académico en la UNALM, UNMSM y UNI al 01.06.2020.

- **Comentario de las Figuras 48 y 49:** Se observa en la Figura 48, que la Universidad Nacional Agraria La Molina (UNALM) y la Universidad Nacional Mayor de San Marcos (UNMSM) concentran el mayor número de programas de estudios en la etapa de autoevaluación, a diferencia, de la Universidad Nacional de Ingeniería (UNI) que concentra el mayor número de programas en la etapa de acreditación. Por otra parte, respecto a la Figura 49, se puede apreciar que tanto la Universidad Nacional Agraria La Molina y la Universidad Mayor de San Marcos han realizado gestiones para acreditar programas de estudios en los niveles académicos de pregrado y posgrado, en contraste, la Universidad Nacional de Ingeniería sólo ha realizado gestiones para programas de estudio de nivel académico de pregrado.

A continuación, se muestran el detalle los treinta (30) programas de estudios acreditados, de los cuales veintisiete (27) se encuentran vigentes y tres (03) están vencidos con fecha de corte del 01.06.2020. Asimismo, en relación a los programas de estudios acreditados por universidad de procedencia se tiene que la Universidad Nacional Agraria La Molina (UNALM) posee dos (02) programas de estudios acreditados, mientras que la Universidad Nacional Mayor de San Marcos (UNMSM) presenta cinco (05) programas estudios acreditados vigentes y tres (03) programas estudios acreditados vencidos, por otro lado, la Universidad Nacional de Ingeniería (UNI), tiene veinte (20) programas de estudios acreditados vigentes. Debajo se presentan los datos:

Cuadro 88. Listado de Programas Académicos Acreditados al 01.06.2020 de la UNALM, UNMSM y UNI

N°	Programa de estudio	Fecha inicio acreditación	Fecha fin acreditación	Resolución acreditación
1	Medicina Veterinaria ***(vencido)***	27/04/2017	27/04/2020	134-2017-SINEACE/CDAH-P
2	Nutrición ***(vencido)***	10/05/2017	10/05/2020	164-2017-SINEACE/CDAH-P

N°	Programa de estudio	Fecha inicio acreditación	Fecha fin acreditación	Resolución acreditación
3	Enfermería ***(vencido)***	10/08/2016	26/07/2019	088-2016-SINEACE/CDAH-P
4	Bibliotecología y Ciencias de la Información	20/04/2020	10/04/2022	71-2020-SINEACE/CDAH-P
5	Administración	12/06/2017	17/05/2022	261-2017-SINEACE/CDAH-P
6	Administración de Negocios Internacionales	12/06/2017	17/05/2022	261-2017-SINEACE/CDAH-P
7	Administración de Turismo	12/06/2017	17/05/2022	261-2017-SINEACE/CDAH-P
8	Medicina Humana	20/04/2020	10/04/2022	064-2020-SINEACE/CDAH-P
9	Biología	16/06/2017	16/06/2020	225-2017-SINEACE/CDAH-P
10	Ingeniería Agrónoma	27/04/2020	17/04/2022	084-2020-SINEACE/CDAH-P
11	Ingeniería de Petróleo y Gas Natural	31/12/2018	30/09/2020	216-2018-SINEACE/CDA
12	Ingeniería Industrial	31/12/2018	30/09/2020	216-2018-SINEACE/CDA
13	Ingeniería de Sistemas	31/12/2018	30/09/2020	216-2018-SINEACE/CDA
14	Ingeniería Física	31/12/2018	30/09/2020	216-2018-SINEACE/CDA
15	Ingeniería Civil	31/12/2018	30/09/2020	216-2018-SINEACE/CDA
16	Ingeniería Petroquímica	31/12/2018	30/09/2020	216-2018-SINEACE/CD
17	Ingeniería de Minas	31/12/2018	30/09/2020	216-2018-SINEACE/CDA
18	Ingeniería Metalúrgica	31/12/2018	30/09/2020	216-2018-SINEACE/CDA
19	Ingeniería Geológica	31/12/2018	30/09/2020	216-2018-SINEACE/CDA

N°	Programa de estudio	Fecha inicio acreditación	Fecha fin acreditación	Resolución acreditación
20	Ingeniería Naval	31/12/2018	30/09/2020	216-2018-SINEACE/CDA
21	Ingeniería Mecatrónica	31/12/2018	30/09/2020	216-2018-SINEACE/CDA
22	Ingeniería Mecánica-Eléctrica	31/12/2018	30/09/2020	216-2018-SINEACE/CDA
23	Ingeniería Mecánica	31/12/2018	30/09/2020	216-2018-SINEACE/CDA
24	Ingeniería de Telecomunicaciones	31/12/2018	30/09/2020	216-2018-SINEACE/CDA
25	Ingeniería Electrónica	31/12/2018	30/09/2020	216-2018-SINEACE/CDA
26	Ingeniería Estadística	31/12/2018	30/09/2020	216-2018-SINEACE/CDA
27	Ingeniería Eléctrica	31/12/2018	30/09/2020	216-2018-SINEACE/CDA
28	Ingeniería Sanitaria	31/12/2018	30/09/2020	216-2018-SINEACE/CDA
29	Ingeniería Textil	31/12/2018	30/09/2020	216-2018-SINEACE/CDA
30	Ingeniería Química	31/12/2018	30/09/2020	216-2018-SINEACE/CDA

Fuente. Elaboración Propia

Adicionalmente, se sabe que los principales motivos por los cuales se extienden los plazos para obtener la acreditación de un programa académico en la UNMSM, la UNALM y la UNI, según el Informe N° 007-2020-SINEACE-P-DEA-ESU-PPA, son:

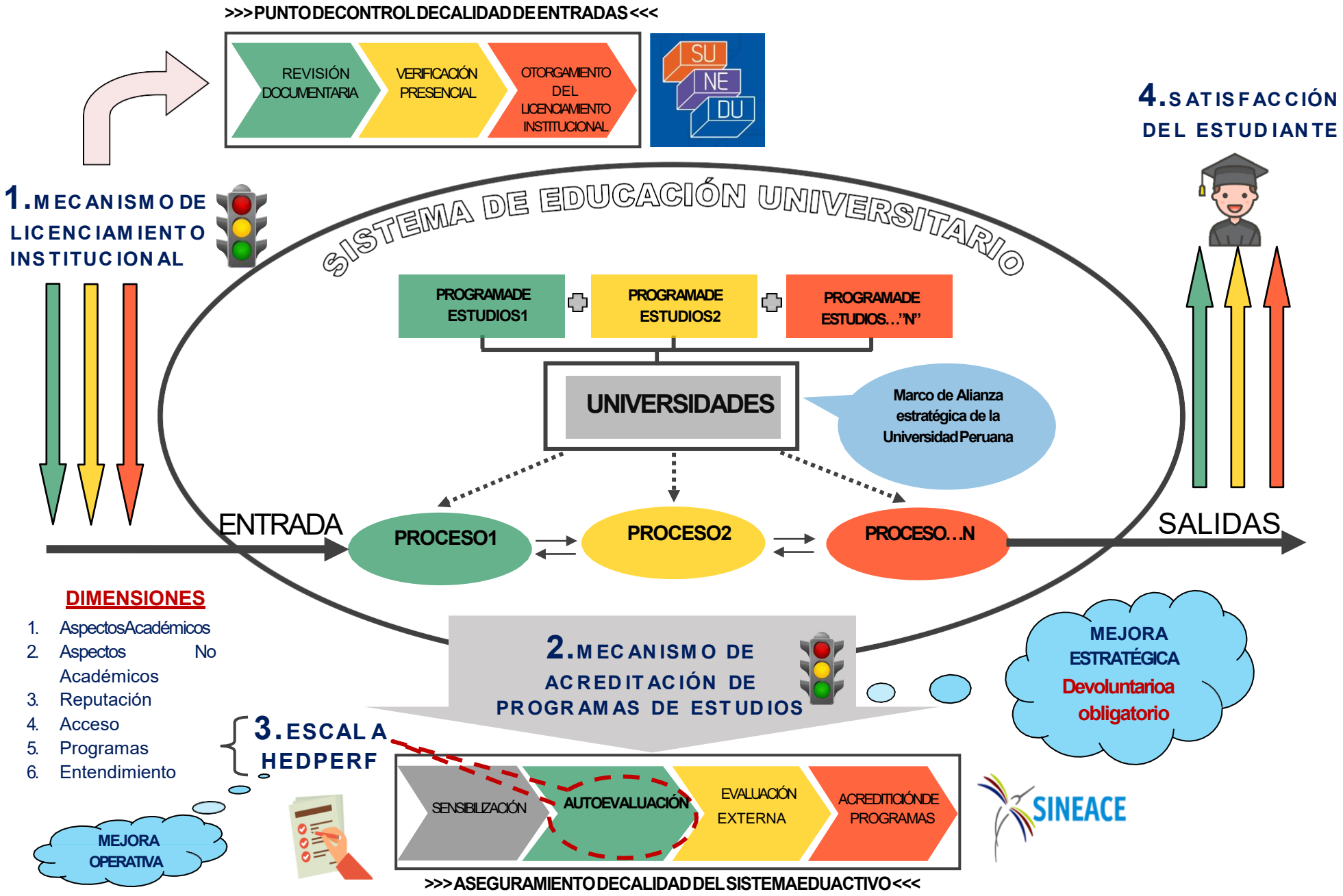
- La visita de verificación in situ es aplazada en fechas donde el programa de estudio tenga actividades.
- Disponibilidad de evaluadores externos para asumir la actividad de la visita de verificación.

- Capacidad operativa de la Dirección de Evaluación y Acreditación en Educación Superior Universitaria (DEA ESU).
- Limitado número y disponibilidad de los miembros de la comisión de consistencia.
- El Consejo Directivo Ad Hoc se reúne dos veces al mes para revisar y tomar decisión sobre temas diversos que competen a la acción de SINEACE.

5.2 Propuestas para la solución del problema

La propuesta para mejorar el nivel de la calidad percibida propuesta por el Modelo HedPerf y consecuentemente elevar la satisfacción de los estudiantes que pertenecen a las universidades públicas socias de la Alianza Estratégica de la Universidad Peruana que implementaron el mecanismo de Licenciamiento Institucional consistió en convertir el mecanismo de “Acreditación de Programas de Estudios” de voluntario a obligatorio.

Asimismo, se propone incorporar e implementar la escala del Modelo HedPerf, instrumento de medición que ya fue validado durante la presente investigación, en la Fase de Autoevaluación del Proceso de Acreditación de Programas de Estudios, con la finalidad de evaluar la percepción de la calidad de los servicios educativos y complementarios; y consecuentemente determinar el nivel de satisfacción del estudiante, el cual es considerado como un actor clave tanto en el mecanismo de Licenciamiento Institucional como en el mecanismo de Acreditación de Programas de Educación Superior Universitaria. A continuación, se presenta un esquema de la propuesta de solución:


>>>PUNTO DE CONTROL DE CALIDAD DE ENTRADAS<<<
REVISIÓN DOCUMENTARIA
VERIFICACIÓN PRESENCIAL
OTORGAMIENTO DEL LICENCIAMIENTO INSTITUCIONAL
SU NE DU
1. MECANISMO DE LICENCIAMIENTO INSTITUCIONAL
SISTEMA DE EDUCACIÓN UNIVERSITARIO
PROGRAMA DE ESTUDIOS1
PROGRAMA DE ESTUDIOS2
PROGRAMA DE ESTUDIOS…"N"
UNIVERSIDADES
Marco de Alianza estratégica de la Universidad Peruana
ENTRADA
PROCESO1
PROCESO2
PROCESO…N
SALIDAS
4. SATISFACCIÓN DEL ESTUDIANTE
DIMENSIONES
1. Aspectos Académicos
2. Aspectos No Académicos
3. Reputación
4. Acceso
5. Programas
6. Entendimiento
2. MECANISMO DE ACREDITACIÓN DE PROGRAMAS DE ESTUDIOS
MEJORA ESTRATÉGICA
Devoluntarioa obligatorio
3. ESCALA HEDPERF
MEJORA OPERATIVA
SENSIBILIZACIÓN
AUTOEVALUACIÓN
EVALUACIÓN EXTERNA
ACREDITICIÓNDE PROGRAMAS
SINEACE
>>>ASEGURAMIENTO DE CALIDAD DEL SISTEMA EDUACTIVO<<<

Seguidamente, se detalla las diez (10) fases del Modelo Operacional del Proceso de Autoevaluación para la Acreditación de Programas de Estudios incorporando la propuesta de mejora, la cual contempla a la escala HedPerf como instrumento de medición:

1. **Sensibilización de la escala HedPerf** a través de la Oficina de Calidad y Acreditación (OCA) o quien haga de sus veces hacia los Comités de Calidad de cada programa de estudios debidamente inscritos ante SINEACE, el cual por lo general se encuentra compuesto por representantes del personal docente, administrativo, tercio estudiantil, así como, por otros grupos de interés previamente identificados a través de un taller de capacitación (uso del instrumento, determinación de la muestra representativa, interpretación de los resultados de las dimensiones del Modelo HedPerf, identificación de posibles acciones correctivas, entre otros).

2. **Digitalización, Carga y Automatización de la escala Hedperf** en una plataforma virtual, mediante el soporte informático de la Unidad de Tecnologías de la Información o quien haga de sus veces, en cada una de las Facultades que se encuentran en proceso de acreditación. El cuestionario, deberá enviarse al buzón del correo universitario y de forma aleatoria a una muestra representativa de estudiantes del programa de estudios que iniciará la fase autoevaluación, el llenado del mismo es de carácter obligatorio y es un pre-requisito para el proceso de matrícula.

3. **Validación, Consolidación y Gestión de base de datos** que incluye la verificación de la integridad de los datos, la forma de almacenamiento y procesamiento en la plataforma virtual a través del soporte informático de la Unidad de Tecnologías de la Información o quien haga de sus veces de la Facultad a cargo de la acreditación.

4. **Análisis de la información** se realizan gráficos y cuadros de análisis con valores absolutos y ponderados de la información obtenida, así

como la respectiva evaluación estadística del nivel de percepción de calidad obtenida por cada una de las dimensiones de la escala HedPerf y su impacto en el nivel de satisfacción del estudiante.

5. **Incorporación de los resultados de la escala HedPerf** como parte del Informe de Autoevaluación Interna del Programa de Estudios a acreditarse.

6. **Envío del Informe de autoevaluación** al responsable del programa de estudios (Decano), quien realizará la revisión del mismo y lo elevará a la Oficina de Calidad y Acreditación o quien haga de sus veces.

7. **Evaluación del Informe de Autoevaluación Interna** por la Oficina de Calidad y Acreditación (OCA), así como la emisión de recomendaciones, para ello, un especialista es designado por la Oficina de Calidad y Acreditación, quien evaluará, revisará y verificará que el contenido se ajuste a las cuatro (04) dimensiones, doce (12) factores y treinta y cuatro (34) indicadores propuestos en el Modelo de Acreditación de Programas de Estudio vigente; posteriormente remitirá a la Facultad, el resultado de la evaluación del Informe de Autoevaluación Interna y las recomendaciones necesarias según corresponda.

8. **Ejecución del Plan de Mejora Interna** en este documento se consignan las actividades a mejorar, en el caso de la escala HedPerf se identifican aquellas dimensiones que no obtuvieron puntajes adecuados de calidad percibida, así como se desarrolla el cronograma de actividades, el presupuesto asignado y la instancia responsable de su ejecución.

9. **Desarrollo de la autoevaluación después de la implementación del Plan de Mejora** se verifica que las acciones tomadas condujeron a un impacto positivo y significativo, en relación a la escala HedPerf nuevamente se toma el cuestionario de forma aleatoria y vía correo

electrónico a los estudiantes del programa de estudio; a fin de confirmar que los niveles de calidad percibida y satisfacción se encuentran en niveles adecuados.

10. **Elaboración y entrega del Informe Final de Autoevaluación a la Oficina de Calidad y Acreditación** adjuntando en los Anexos los resultados obtenidos de la escala HedPerf como medio de verificación.

A continuación, se presenta el diagrama de flujo de bloques utilizando la notación básica del Instituto Nacional Estadounidense de Estándares (ANSI) del Proceso de Autoevaluación incorporando la propuesta de mejora:

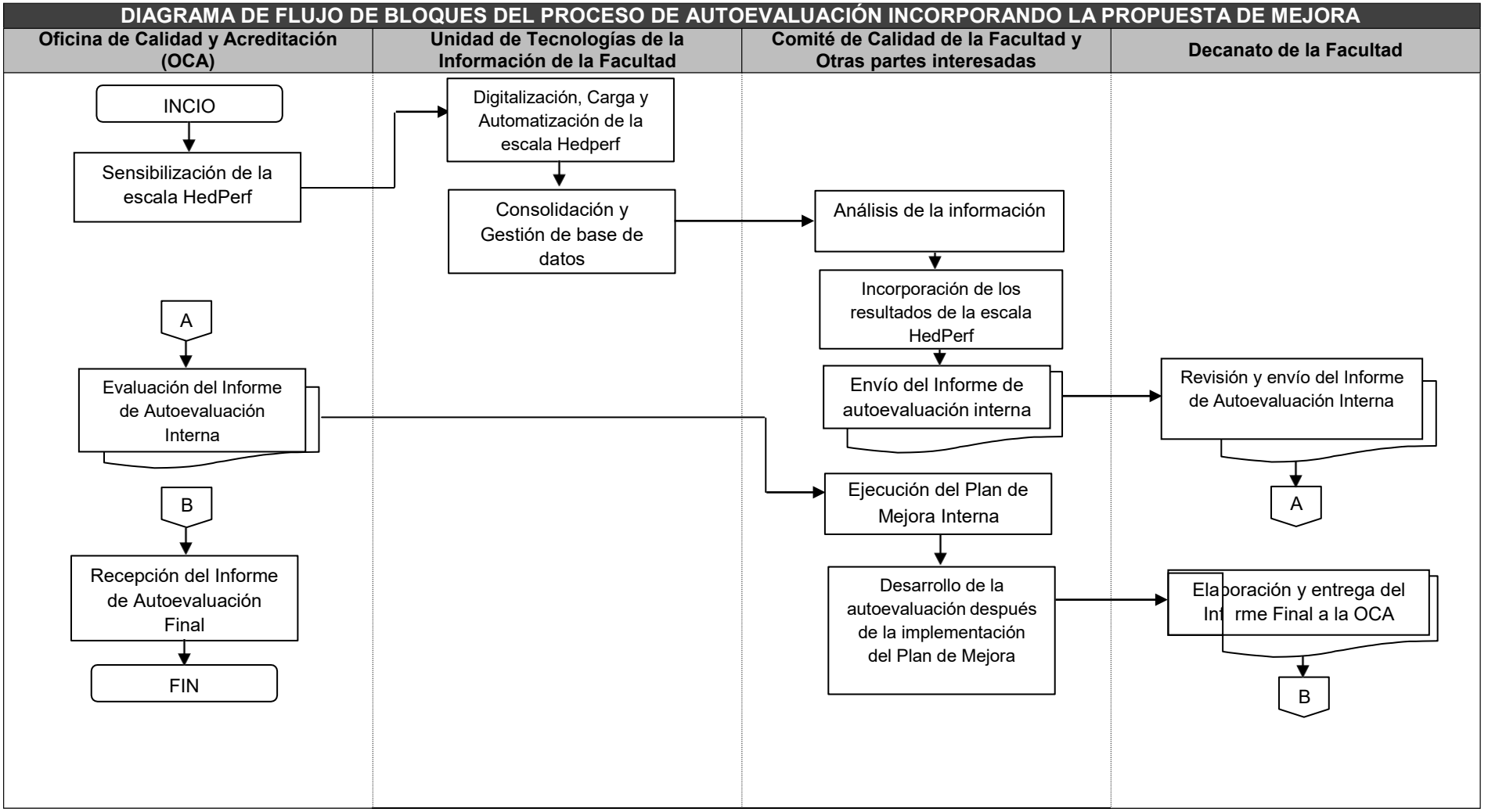


Figura 53. Diagrama de Flujo de Bloques del Proceso de Autoevaluación incorporando la Propuesta de Mejora

5.3 Costos de la Implementación de la propuesta

De acuerdo a la propuesta de mejora presentada en el punto 5.2, se muestra a detalle los requerimientos de recursos humanos, materiales, equipamiento y servicios básicos necesarios para su implementación. Sin embargo, es preciso indicar que los recursos y costos son referenciales y dependerá de la capacidad operativa e instalada con que cuenta actualmente cada programa de estudios.

5.3.1 Costos en Recursos Humanos

Por la naturaleza de la propuesta, la mayor cantidad de presupuesto se concentran en la contratación de servicios por terceros relacionados a las actividades de sensibilización; digitalización, carga y automatización de la escala HedPerf, gestión de base de datos y análisis de la información.

*Cuadro 89.*Costos de Recursos Humanos de la Propuesta de Mejora

Descripción del recurso	Unidad	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total
1. Moderador del Taller	Término de Referencia	03 horas	60 soles / hora	180 soles
2. Especialista en desarrollo y mantenimiento del aplicativo Web	Término de Referencia	20 horas	70 soles / hora	1,400 soles
3. Especialista en Gestión de Base Datos	Término de Referencia	15 horas	75 soles / hora	1,125 soles
4. Especialista en análisis de la información	Término de Referencia	18 horas	80 soles / hora	1,440 soles
5. Asistente Administrativa	Término de Referencia	15 horas	50 soles / hora	675 soles
Costo Total en Recursos Humanos (*)				**4,820 soles**

Fuente. Elaboración Propia

5.3.2 Costos en Materiales y Equipamiento

A continuación, se detalla los materiales para el taller de capacitación y la preparación del Informe de Autoevaluación Interna y el Informe de Autoevaluación Final. Igualmente, se calcula el alquiler de equipos informáticos (computadoras e impresora multifuncional) en el supuesto que la Facultad no cuente con disponibilidad para equipamiento.

*Cuadro 90.*Costos en Materiales y Equipamiento de la Propuesta de Mejora

Descripción del recurso	Unidad	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total
1. Útiles de Oficina	Global	-	250 soles	250 soles
2. Refrigerio	Global	-	450 soles	450 soles
3. Alquiler de Computadoras	03	20 horas	8 soles / hora	480 soles
4. Alquiler de Impresora Multifuncional	01	20 horas	10 soles / hora	200 soles
Costo Total en Materiales y Equipamiento (*)				**1,380 soles**

Fuente. Elaboración Propia

5.3.3 Costos en Servicios Básicos

Finalmente, se determinó el gasto que se incurriría en el uso de los servicios básicos durante el análisis de datos

*Cuadro 91.*Costos en Servicios Básicos de la Propuesta de Mejora

Descripción del recurso	Unidad	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total
1. Luz	Global	20 horas	2.5 soles / hora	50 soles
2. Agua	Global	20 horas	1.5 soles / hora	30 soles

Descripción del recurso	Unidad	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total
3. Internet	Global	20 horas	2.8 soles / hora	56 soles
Costo Total en Servicios Básicos (*)				**136 soles**

Fuente. Elaboración Propia

5.3.4 Costos Total de la Propuesta de Mejora

El costo total de implementar la escala HedPerf durante la fase de autoevaluación, en el marco del proceso de acreditación de un programa de estudio, asciende a la suma promedio de 6,336 soles, el cual está compuesto principalmente por la contratación de recursos humanos por un monto total de 4,820 soles, la adquisición de materiales de oficina y alquiler de equipamiento informático por la suma de 1,380 soles y el costo de los servicios básicos por un monto de 136 soles.

*Cuadro 92.*Costo total de la Propuesta de Mejora

Descripción del recurso	Costo Total
1. Recursos Humanos	4,820 soles
2. Materiales y Equipamiento	1,380 soles
3. Servicios Básicos	136 soles
Costo Total de la Propuesta	**6,336 soles**

Fuente. Elaboración Propia

5.4 Beneficios que aporta la propuesta

Seguidamente, se describen los beneficios que aporta la propuesta de mejora:

- Convertir el mecanismo de “Acreditación de Programas de Estudios” de voluntario a obligatorio permitirá garantizar el aseguramiento de calidad en los Sistemas de Educación Superior Universitaria con miras hacia una Cultura Organizacional de Excelencia a través de la calidad y la mejora continua.

- Incorporar la escala del Modelo HedPerf durante la Fase de Autoevaluación, permitirá diseñar e implementar Planes de Mejora por parte del Comité de Calidad, que no sólo se encuentren alineados a las políticas y normas en materia de calidad establecidas por el Sector Educación, sino que permitirá priorizar acciones tendientes a cerrar las brechas de las dimensiones de la calidad percibida de los servicios educativos, al igual que, coadyuvará a elevar el nivel de satisfacción de los estudiantes.

- Fomentar la participación activa de los estudiantes (Voz de Cliente) como agente de cambio del Sistema de Educación Superior Universitaria permitirá reducir la insatisfacción del estudiante y; consecuentemente disminuirá la posibilidad de ocurrencia de conflictos sociales (Huelga, Toma de la Universidad, Tacha de profesores, deserción, repitencia, entre otros).

- Las casas de estudio superior universitaria que decidan aplicar la escala del Modelo HedPerf podrán ahorrar tiempo y costos respecto a las actividades de análisis de la confiabilidad (Alfa Cronbach) y validación del contenido de la encuesta (Juicio de Expertos), puesto que en la presente investigación ya se realizaron las actividades antes mencionadas de forma exitosa.

CONCLUSIONES

- La escala para evaluar el desempeño de las Instituciones de Educación Superior (Modelo HedPerf) ha demostrado ser un instrumento válido y confiable al ser aplicado a alumnos de pre y posgrado de las universidades públicas socias que pertenecen a la a “Alianza Estratégica de la Universidad Peruana”, de allí que puede ser utilizado durante la fase de autoevaluación del proceso de acreditación de programas de estudio y en futuras investigaciones.

- Se logró comprobar la Hipótesis General de Investigación, donde se concluyó que la calidad percibida propuesta por el Modelo HedPerf influye significativamente en la satisfacción del estudiante, para ello se utilizaron las pruebas estadísticas no paramétricas como son la Chi Cuadrado y la Correlación de Spearman.

- Se logró comprobar la Hipótesis de Investigación Específica I de la Investigación, donde se concluyó que el nivel calidad percibida por cada una de las seis dimensiones (Aspectos académicos, Aspectos No Académicos, Reputación, Acceso, Programas y Entendimiento) del Modelo HedPerf influye significativamente en la satisfacción del estudiante, para ello se utilizaron las pruebas estadísticas no paramétricas como son la Chi Cuadrado y la Correlación de Spearman.

- Se logró demostrar la Hipótesis de Investigación Específica II de la Investigación, mediante la prueba de signos de Wilcoxon, determinándose los niveles de calidad percibida para cada una de las dimensiones del Modelo HedPerf; obteniéndose que cuatro de las seis las dimensiones evaluadas (“Aspectos Académicos”, “Aspectos No Académicos”, “Acceso” y “Entendimiento”) no poseen un nivel considerado como alto de calidad percibida, mientras que, las dos dimensiones restantes (Reputación” y “Programas) obtuvieron niveles altos de calidad percibida. Adicionalmente, se realizó el análisis de la

prueba de Wilcoxon para cada una de las universidades incluidas en el alcance de la presente investigación encontrándose diferencias en los niveles de calidad percibida entre las dimensiones según la universidad de procedencia.

- Se logró identificar para la Hipótesis de Investigación Específica III, mediante el análisis de correspondencia y mapa perceptual, si el mecanismo de licenciamiento institucional es un atributo por el cual un estudiante recomendaría a un amigo o colega su universidad, sabiendo que este mecanismo tiende a elevar el nivel de satisfacción.

- Se logró determinar a través de la revisión de las políticas y normas en materia de calidad educativa publicadas por el Ministerio de Educación y sus órganos adscritos, que el mecanismo de licenciamiento institucional cumple la función de punto control de calidad para las entradas que ingresaran al macroproceso de educación superior universitario, el cual se realiza en momento de tiempo determinado (cada diez años o el plazo que establezca la SUNEDU), sin embargo, el licenciamiento per se no está diseñado para garantizar el aseguramiento de calidad en los Sistemas de Educación Superior Universitaria.

- La propuesta de mejora para mantener y/o elevar la satisfacción del estudiante en la Universidad Nacional Agraria La Molina (UNALM), Universidad Nacional Mayor de San Marcos (UNMSM) y la Universidad Nacional de Ingeniería (UNI), es de corte integrador y holístico, puesto que se basa en la adopción obligatoria de la acreditación de todos sus Programas de Estudios que pasaron el Licenciamiento Institucional, así como, la adopción de la escala HedPerf a fin de validar la percepción de calidad de los servicios educativos y complementarios por los estudiantes.

- Los principales beneficios que aporta la propuesta de mejora permitirá a las Universidades públicas que la implementen reducir costos y tiempo en relación a las actividades de análisis de la confiabilidad y validación

del contenido de la encuesta, puesto que, las predichas actividades fueron realizadas en esta investigación, adicionalmente, permitirá garantizar el aseguramiento de la calidad en los Sistemas de Educación Superior Universitaria, diseñar Planes de Mejora alineados a las necesidades de los estudiantes y a la normativa vigente del Sector Educación, reducción de los niveles de insatisfacción del estudiante y consecuentemente disminución de los conflictos sociales (Huelga, Toma de la Universidad, Tacha de profesores, deserción, repitencia, entre otros).

RECOMENDACIONES

- Realizar estudios de replicación de la presente investigación tanto en universidades públicas como privadas que se encuentran en proceso o que obtuvieron su Licenciamiento Institucional.
- Formalizar la obligatoriedad de la acreditación y reacreditación de todos programas de estudios que pasaron el mecanismo de Licenciamiento Institucional para las tres (03) universidades del estudio.
- Mayor compromiso e involucramiento por parte de las autoridades universitarias responsables de cada Programa de Estudios, para colocar en agenda la apremiante necesidad asegurar la calidad educativa de los mismos.
- Aprovechar mejor la “Alianza Estratégica de la Universidad Peruana” entre las universidades públicas socias como son la Universidad Nacional Agraria La Molina (UNALM), Universidad Nacional Mayor de San Marcos (UNMSM) y la Universidad Nacional de Ingeniería (UNI) compartiendo su “Saber Hacer” (Know How) y su experiencia en relación a la acreditación de sus programas de estudios afines; potenciando de esta manera la calidad de los servicios educativos y complementarios.

- Es posible mejorar la escala HedPerf para la medición de la percepción de calidad, mediante la alineación de sus seis dimensiones con las ocho condiciones básicas de calidad propuestas por licenciamiento institucional y los doce factores planteados por la acreditación de los programas estudios y su posterior análisis y evaluación estadística de aquellos ítems que contribuyen en mayor medida a elevar la satisfacción del estudiante.

- Al ser la presente investigación de carácter transaccional (se realizó durante el ciclo académico 2019 - II) y la percepción de la calidad de los servicios educativos una variable que es cambiante en función a los estímulos que reciben los estudiantes a través de sus sentidos en el contexto del Sistema Educativo Universitario, es necesario estar vigilantes y realizar la escala del Modelo HedPerf periódicamente; a fin de que esta última, nos sirva como una señal de alerta en relación al desempeño e impacto de las acciones de mejora que puedan implementar los Comités de Calidad durante la etapa de autoevaluación en el marco del proceso de acreditación de programas de estudios.

- Se recomienda a los responsables del Portal de Transparencia para el Acceso a la Información Pública de las tres (03) universidades públicas socias que pertenecen a la a “Alianza Estratégica de la Universidad Peruana”, tomar esta actividad como estratégica y no como una actividad complementaria u operativa, a fin garantizar la calidad y oportunidad de la información y de esta manera facilitar el trabajo de los investigadores y satisfacer el interés del público en general sobre información relevante de la gestión universitaria.

- Se advierte a las autoridades universitarias responsables de cada Programa de Estudios realizar el seguimiento de aquellas dimensiones del Modelo HedPerf que obtuvieron puntajes de calidad percibida inferiores a un nivel considerado como alto para cada una de las tres (03) universidades comprendidas en la presente investigación.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Abdullah, F. (2005). HEdPERF versus SERVPERF: la búsqueda de un instrumento de medición ideal de la calidad del servicio en el sector de educación superior. *Revista de Aseguramiento de la Calidad en la Educación*. 13(4), 305 – 328. https://doi.org/10.1108/09684880510626584.

2. Abdullah, F. (2006). El desarrollo de HEdPERF: un nuevo instrumento de medición de la calidad del servicio para el sector de la educación superior. *Revista internacional de Estudios del Consumidor*, 30(6), 569 - 581.https://doi.org/10.1111/j.1470-6431.2005.00480.x.

3. Abdullah, F. (2006). Medición de la calidad del servicio en la educación superior: HEdPERF versus SERVPERF. *Revista de Inteligencia de Mercadotecnia y Planificación*. 24 (1), 31 - 47. https://doi.org/10.1108/02634500610641543.

4. Abu Hasan, H., Illias, A., Rahman, R. y Razack, M. (2008). Calidad del servicio y satisfacción de los estudiantes: un estudio de caso en una institución privada de educación superior. *Revista Investigación de Negocios Internacionales del Centro Canadiense de Ciencia y Educación*, 1(3),163 -175. https://doi.org/10.5539/ibr.v1n3p163.

5. Ahmad, A. y Soon, N. (agosto, 2015). Cuadro de Mando Integral en instituciones de Educación Superior: ¿Qué se debe considerar? *Conferencia de Gestión de la Tecnología y Tecnologías emergentes*. Conferencia llevada a cabo en la Isla de Langkawi, Malasia.

6. Ali, M. y Shastri, R. (2010). Implementación de la calidad total en la Educación Superior. *Revista asiática de gestión empresarial*. 2(1), 9 - 16.

7. Ali, Shariff, Mohd Said y Mat (2020). Los efectos de las dimensiones de la calidad del servicio en la satisfacción de los estudiantes: Adopción del

modelo Hedperf. *Revista Intelek*.15(1),69-76. https://doi.org/10.24191/ji.v15i1.269.

8. Ali, F., Zhou, Y., Hussain, K., Nair,P y Ravagan, N.(2016). ¿La calidad del servicio de educación superior afecta la satisfacción, la imagen y la lealtad de los estudiantes? Un estudio de estudiantes internacionales en universidades públicas de Malasia. *Revista de Aseguramiento de la calidad en la educación superior*.24(1), 70-94. https://doi.org/10.1108/QAE-02-2014-0008.

9. Al-omoush, M., Alrahahleh, A. y Alabaddi, Z. (2015). Gestión de la Calidad Total en la Educación Superior. *Revista de información y gestión del conocimiento*, 5(2), 49 - 59. Recuperado de: https://www.iiste.org/Journals/index.php/IKM/article/view/27810/28543.

10. Al-Tarawneh, H. y Mubaslat, M. (2011). La implementación de la gestión de la calidad total en el sector de educación superior en Jordania. *Revista Internacional de Marketing Industrial*. 1(1), 1 - 10. https://doi.org/10.5296/ijim.v1i1.771.

11. Anderson, D., Sweeney, D y Williams, T. (Décima Edición). (2008). *Estadística para administración y economía*, México D. F, México: Cengage Learning. Recuperado de: https://periodicooficial.jalisco.gob.mx/sites/periodicooficial.jalisco.gob.mx/files/estadistica-para-administracion-y-economia_anderson_sweeney_y_williams.pdf.

12. Arefi, M., Heidari, M., Morkani, G. y Zandi, K. (2012). Aplicación del modelo Kano en la mejora de la calidad de la educación superior: estudio del programa de maestría en psicología educativa en universidades estatales de Teherán. *Revista Mundial de Ciencias Aplicadas*. 17 (3), 347–353.Recuperado de: http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.389.8954&rep=rep1&type=pdf.

13. Banahene, S., Kraa, J. y Kasu, P. (2018). Impacto de HEdPERF en la satisfacción de los estudiantes y rendimiento académico en ghanés Universidades: Papel mediador de la actitud hacia el aprendizaje.6(1).96-119. https://doi.org/10.4236/jss.2018.65009.

14. Brochado, A. (2009). Comparando instrumentos alternativos para medir la calidad del servicio en la educación superior. *Revista Aseguramiento de la calidad en la educación superior*.17(2), 174 -190. https://doi.org/10.1108/09684880910951381

15. Brookes, M. y Becket, N. (2007). Gestión de la Calidad en la educación superior: una revisión de asuntos y prácticas internacionales. *Revista Internacional de calidad y estándares*. 1(1) ,1 – 37. Recuperado de: https://www.researchgate.net/publication/228381585_Quality_Management_in_Higher_Education_a_review_of_international_issues_and_practice.

16. Calvo, C. Lévy, J. y Novo, M. (2013). Calidad Percibida en la educación superior: Un estudio empírico. *Revista de Inteligencia de Mercadotecnia y Planificación*. 31(6), 601 -619.https://doi.org/10.1108/MIP-11-2012-0136.

17. Cañón, A. y Rubio, D. (2018*). Importancia de la utilización del modelo SERVQUAL a partir de una revisión sistemática de la literatura en el periodo 2010-2016*.Bogotá: Fundación Universitaria de Ciencias de la Salud FUCS. Recuperado de: https://repositorio.fucsalud.edu.co/handle/001/669.

18. Chalaris I. y Poustourli C. (2012). Gestión de la Calidad Total en la Educación Superior a través de la Técnica del Cuadro de Mando Integrado. *Conferencia de negocios internacionales y sistemas económicos* (MIBES), Larissa, Grecia. Recuperado de: http://mibes.teilar.gr/proceedings/2012/oral/Chalaris-Poustourli.pdf.

19. Civera, M. (2008). Análisis de la relación entre la calidad y satisfacción en el ámbito hospitalario en función del modelo de gestión establecido. Tesis

(Doctor en Ciencias Administrativas). Castellón de la Plana, España. Universitat de Jaume, 239.

20. Das, K. y Imon, A. (2016). Una breve reseña de la prueba de normalidad. *Revista estadounidense de estadística teórica y aplicada*,5(1), 5-12. https://doi.org/10.11648/j.ajtas.20160501.12.

21. Decreto Supremo N° 016-2015-MINEDU (2015, sábado 26 de septiembre). Política de Aseguramiento de la Calidad Educativa Superior Universitaria. *El Peruano Normas Legales*:562355 – 562364.

22. Del Campo, M., Ferreiro, F y Camino, M. (Julio de 2013). Una aplicación del modelo EFQM a la educación superior. En M. Teijeiro (Coordinadora). *XXII Jornadas de la Asociación de la Economía de la Educación*. Recuperado de http://2013.economicsofeducation.com/user/pdfsesiones/138.pdf?PHPSESSID=evsluk1nq0k6noc2eipo8tlnt7.

23. Dos Santos, M., Jelves, M. y Mardones, P. (2017). Posicionamiento de la carrera de Ingeniería Comercial en la Región del Bio Bio. *Revista Iberoamericana de Educación Superior*, 21(8),138 -153. https://doi.org/10.22201/iisue.20072872e.2017.21.218

24. Eftimov, L., Trpeski, P., Gockov, G. y Vasileva, V. (2016). Diseño de un Cuadro de Mando Integral como un sistema de gestión estratégica para Instituciones de Educación Superior: Un caso de estudio en Macedonia. *Revista de Teoría y Práctica Económica y Cuestiones Sociales – Ekonomika*, 62(2), 29 – 48. https://doi.org/10.22004/ag.econ.288842.

25. Elorza, H. y Medina, J. (1999). Estadística para las ciencias sociales y del comportamiento. México: Oxford University.

26. Fontalvo, T. y De la Hoz, E. (2018). Diseño e implementación de un Sistema de Gestión de la Calidad ISO 9001: 2015 en Universidad Colombiana. *Revista Formación Universitaria*. 11(1), 35 – 44. http://dx.doi.org/10.4067/S0718-50062018000100035.

27. Gallifa, J. y Batallé, P. (2010). Percepción de los estudiantes sobre la calidad del servicio en un sistema de educación superior con varios campus en España. *Revista de Aseguramiento de la Calidad en la Educación*, 18(2), 156 - 170. https://doi.org/10.1108/09684881011035367.

28. Govender, J., Veerasamy, D. y Noel, D. (2014). La experiencia de calidad de servicio de los estudiantes internacionales: el caso de una institución de educación superior seleccionada en Sudáfrica. *Revista Mediterránea de Ciencias Sociales*, 5(8) ,465 – 473. https://doi.org/10.5901/mjss.2014.v5n8p465.

29. Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2014). *Metodología de la Investigación*, México D.F, México: Mc Graw Hill Education.

30. Inairat, M. y Al Kassem, A. (2014). Una revisión: Gestión de la calidad de educación en la Educación Superior. *Revista Internacional de Estudios de Recursos Humanos*, 4(3), 294-307. https://doi.org/10.5296/ijhrs.v4i3.6368.

31. Instituto International para la Educación Superior en América Latina y el Caribe. (2007). *Informe sobre la Educación Superior en América Latina y el Caribe 2000 – 2005: La Metamorfosis de la Educación Superior*. Recuperado de: https://www.oei.es/historico/salactsi/informe_educacion_superiorAL2007.pdf.

32. Jaimeison, S. (2004). Escalas Likert: cómo ab(usarlas). *Revista de Educación Médica*.38(12), 1217-1218. https://doi.org/10.1111/j.1365-2929.2004.02012.x

33. Joshi, A., Kale, S., Chandel, S y Pal, D. (2015). Escala de Likert: Explorada y explicada. *Revista Británica de Ciencia Aplicada y Tecnología*, 7, 396-403. https://doi.org/ 10.9734/bjast/2015/14975.

34. Kuo, N., Chang, K. y Lai, Ch. (2011). Identificación de atributos de calidad de servicio críticos para la educación superior en hotelería y turismo: aplicaciones del modelo Kano y análisis de importancia-rendimiento.

Revista Africana de Gestión Empresarial, 5(30), 12016-12024. https://doi.org/ 10.5897/AJBM11.1078.

35. Kaplan R. y Norton D. (1996). Utilizando al Cuadro de Mando Integral (CMI) como un sistema de gestión estratégica. Revisión de Negocios de Harvard. 74(1), 75 – 85. Reimpresión # 96107.

36. Kotler, P., Armstrong, G., Cámara, D. y Cruz, I. (Décima Edición). (2004). *Marketing*, Madrid, España: Pearson Prentice Hall.

37. Law, D. (2013) Evaluación inicial de dos cuestionarios para medir la calidad del servicio en el contexto de la educación postsecundaria de Hong Kong. *Revista Aseguramiento de la calidad en la educación superior*.21(3), 231 – 246. https://doi.org/10.1108/QAE-Sep-2012-0034

38. Leal, L., Reyes, R., Jorge, L. y Gonzales, A. (2016). Correspondencia del Modelo de gestión de la calidad de la Educación Superior en Cuba con la serie ISO 9000.*Revista dilemas contemporáneos: Educación, Política y Valores*. 3(11), 1 – 22.Recuperado de: http://www.dilemascontemporaneoseducacionpoliticayvalores.com/index.php/dilemas/article/view/63/514.

39. Lemaitre, M. y Zenteno, M. (2012). *Aseguramiento de la Calidad en Iberoamérica, educación superior, Informe 2012*. Recuperado de: https://www.cna.gov.co/1741/articles-186502_Aseguramiento_calidad_Iberoamerica2012.pdf.

40. Ley N° 28044. (2003, martes 29 de julio). Ley General De Educación. *El Peruano Normas Legales*: 248944-248957.

41. Ley N° 28740. (2006, martes 23 de mayo). Ley del Sistema Nacional de Evaluación, Acreditación y Certificación de la Calidad Educativa. *El Peruano Normas Legales:* 319260-319264.

42. Ley N° 30220 (2014, miércoles 9 de julio). Ley Universitaria. *El Peruano Normas Legales*: 527211-527233.

43. López, E., Juárez, F. y Álvarez, M. (2014). Apuntes para la investigación en salud. *Estadística Inferencial Univariada*, México D.F., México, Editorial de la Universidad Nacional Autónoma de México, 233 – 239.

44. Maldonado, M. y Moreta X. (2017). *Medición de Calidad del Servicio mediante Modelo SERPERF en Envasadora Ecuatoriana S.A.* (Tesis de Maestría). Universidad de Guayaquil, Guayaquil, Ecuador.

45. Matzler y Hinterhuber (1998). Cómo hacer que el proyecto de desarrollo de productos sea más exitoso al integrar el modelo de satisfacción del cliente de Kano en el despliegue de la función de calidad. *Revista Tecnovación*. 18 (1), 25 - 38. https://doi.org/10.1016/S0166-4972(97)00072-2.

46. Mohammed, K., Alotibie, B. y Abdulaziz, A. (2016). Gestión de la calidad total en la educación superior Saudí. *Revista Internacional de Aplicaciones Informáticas*. 135 (4), 6 - 12. https://doi.org/10.5120/ijca2016908245.

47. Nadim, Z. y Al Hinai, A. (2016). Factores críticos de la Gestión de la Calidad Total en el contexto de Instituciones de Educación Superior. *Revista Internacional de Ciencias Aplicadas y Gestión*, 1(2), 147 -156. https://doi.org/10.5539/hes.v7n3p132.

48. Nassif, S., Chamas M., Aridi, M. y Hussein, B. (enero, 2017). Desafíos y perspectivas de la implementación de ISO 9001:2015 en Instituciones de Educación Superior Libanesas. Conferencia Internacional sobre el aseguramiento de la calidad en la educación superior. Conferencia llevada a cabo en Egipto.

49. Norma Internacional ISO 21001. (2018). Organizaciones educativas – Sistemas de Gestión para Organizaciones Educativas – Requisitos con orientación para su uso (Versión traducida al español). España: Asociación Española de Normalización.

50. Ospina, B., Sandoval, J., Aristizábal, C. y Ramírez, M. (2003). La escala de Likert en la valoración de los conocimientos y las actitudes de los profesionales de enfermería en el cuidado de la salud. *Revista de Investigación y Educación en Enfermería*, 23(1), 14 -29. Recuperado de: http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S0120-53072005000100002&script=sci_abstract&tlng=es.

51. Oviedo, H. y Campos, A. (2005). Aproximación del uso del coeficiente alfa de Cronbach. *Revista Colombiana de Psiquiatría*,34(4),572-580.Recuperado de: http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S0034-74502005000400009&script=sci_abstract&tlng=es.

52. Percepción. (2020). En el Diccionario de Psicología en línea de la Asociación Americana de Psicología. Recuperado de: https://dictionary.apa.org/perception.

53. Pértegas, S. y Pita, S. (2003). Cálculo del poder estadístico de un estudio. *Cuadernos de Atención Primaria*, 10(1), 59-63. Recuperado de: http://webpersonal.uma.es/de/jmpaez/websci/BLOQUEI/DocuI/poder.htm.

54. Pontificia Universidad Católica de Chile. (2011). *Sistema de aseguramiento de la calidad de la Educación Superior: aspectos críticos y desafíos de mejoramiento. Centro de Políticas Públicas UC.* Recuperado de: https://politicaspublicas.uc.cl/wp-content/uploads/2015/02/sistema-de-aseguramiento-de-la-calidad-de-la-educacion-superior.pdf.

55. Purwanto, Y, Noor,I. y Kusumawati, A. (2020). Medición de la calidad del servicio a través de la escala de desempeño de la educación superior (HEDPERF): El caso de una universidad pública de Indonesia. *Revista Indonesia de Estudios Sociales y Humanos*.23(1).10-16. Recuperado de: https://wacana.ub.ac.id/index.php/wacana/article/view/676.

56. Razali, N. y Wah, Y. (2011). Comparación de la potencia de las pruebas Shapiro – Wilk, Kolmogorov Smirnov, Lilliefors y Anderson Darling. *Revista de Modelamiento y Análisis Estadístico*,2(1),21-33. Recuperado

de:
http://www.de.ufpb.br/~ulisses/disciplinas/normality_tests_comparison.pdf.

57. Resolución del Consejo Directivo N° 011-2017-SUNEDU/CD (2017, lunes 20 de marzo). Licenciamiento Institucional UNALM. *El Peruano Norma Legales*: 55 - 60.

58. Resolución del Consejo Directivo N° 073-2017-SUNEDU/CD (2017, martes 28 de noviembre). Licenciamiento Institucional UNI. *El Peruano Separata Especial*: 02 - 35.

59. Resolución del Consejo Directivo N° 036-2018-SUNEDU/CD (2018, miércoles 04 de abril). Licenciamiento Institucional UNMSM. *El Peruano Separata Especial*: 02 - 15.

60. Rosa, M. y Amaral A. (2007). Una auto-evaluación de las Instituciones de educación superior desde la perspectiva del Modelo de Excelencia EFQM. Aseguramiento de la calidad en la educación superior: tendencias en regulación, traducción y transformación. *Revista Aseguramiento de la calidad en la educación superior*, *20*, 181-207. https://doi.org/10.1007/978-1-4020-6012-0_7.

61. Shmatz, R., Wolf, G. y Landman, M. (agosto del 2015). De aquí a allá: Posicionamiento de las Instituciones de Educación Superior. *Puntaje Neto del Promotor como medida de satisfacción y lealtad del estudiante en la educación superior*. EAIR Trigésimo Séptimo Foro Anual, Krems, Austria.

62. Silva, D., Salati, G., Kanashiro, I. y Giocondo, F. (2017). Medición de la calidad de servicio percibido en las instituciones de educación superior: Una revisión del uso de la escala HEDPERF. *Revista de aseguramiento de la calidad en la educación.* 25 (4). https://doi.org/10.1108/QAE-10-2016-0058.

63. Spilimbergo, A. (2009). Democracia y Educación Extranjera. *Revista Revisión Económica Americana*, 99(1): 582 – 543. https://doi.org/10.1257/aer.99.1.528.

64. Sullivan, L. (2009). *The SAGE Glossary of Social and Behavioral Sciences*, Londres, Reino Unido: SAGE.

65. Sunanto, S., Taufiqurrahman, T. y Pangemanan, R. (2007). Análisis de la brecha de calidad del servicio universitario y la satisfacción de los estudiantes en Indonesia. *Revista internacional de conocimiento, cultura y gestión del cambio*, 7(7), 1 -10. https://doi.org/10.18848/1447-9524/CGP/v07i07/50400.

66. Superintendencia Nacional de Educación Universitaria. (2017). Informe Bienal sobre la Realidad Universitaria (Primera Edición). Recuperado de: https://www.sunedu.gob.pe/informe-bienal-sobre-realidad-universitaria/.

67. Tarí, J. y Dick, G. (2016). Tendencias de investigación de la gestión de calidad en las instituciones de educación superior. *Revista de Teoría y Práctica del Servicio*, 26 (3),273 -296. https://doi.org/10.1108/JSTP-10-2014-0230.

68. Ushanta, Ch. y Kumara, P. (2016). Una búsqueda de la calidad del servicio en la educación superior: Evidencia empírica de Sri Lanka. Revista Trimestral de servicios de marketing.37(1), 98 -108. https://doi.org/10.1080/15332969.2016.1154731.

69. Van, Hieu y Lam. (2014). *Una investigación sobre la satisfacción de los estudiantes hacia la calidad del servicio de las universidades en la ciudad de Ho Chi Minh*. Segundo Congreso Internacional de Tecnología Verde y Desarrollo Sostenible. Congreso llevado a cabo en Bangkok, Tailandia.

70. Van Teijlingen y Hundley, V. (2001). La importancia de los estudios piloto. *Revista Actualización de la Investigación Social.* 35(1). Recuperado de: http://sru.soc.surrey.ac.uk/SRU35.html.

71. Vrana, V., Dimitriadis, S. y Karavasilis, G. (2015). Percepciones de los estudiantes sobre la calidad del servicio en un instituto de educación superior griego. *Revista Internacional de Ciencias de la Decisión, Riesgo y Gestión*.6(1), 80-102. https://doi.org/10.1504/IJDSRM.2015.072770.

72. Yavuz, M. y Gülmez, D. (2016). Evaluación de la percepción de la calidad del servicio en la educación superior. *Revista Egitim ve Bilim*.41(184), 251 – 265. https://doi.org/10.15390/EB.2016.6187.

73. Yooyen, A., Pirani, M. y Mujtaba, B. (2011). Expectativas versus realidades de la educación superior: análisis de brechas y examen del servicio universitario. *Revista de temas contemporáneos en la investigación educativa*. 4(10), 25 – 36. https://doi.org/10.19030/cier.v4i10.5972.

74. Zafiropoulos, K. Fragidis G. y Vrana, V. (Setiembre, 2007). *Evaluación de la calidad del servicio en un instituto de educación superior en Grecia*. Décima Conferencia Toulon – Verona. Conferencia llevada a cabo en Thessaloniki, Grecia.

75. Zineldin, M. y Vasicheva, V. (2014). La implementación de la filosofía TRM y el modelo 5Q en educación superior: una investigación exploratoria en una universidad sueca (5Qs). *Revista de Negocios Nang Yan*, 1(1), 65-75. https://doi.org/10.2478/nybj-2014-0010.

ANEXOS

Anexo 1. Matriz de Consistencia

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES Y SUBVARIABLES	METODOLOGÍA	POBLACIÓN
General:	**General:**	**General:**	**Sub-Variables independientes**	El tipo de diseño de investigación es no experimental, transaccional y correlacional exploratorio	**Población**
¿En qué medida la aplicación del Modelo HedPerf enfocado en la Calidad Percibida de los Servicios Educativos influye significativamente en la Satisfacción de los estudiantes de las universidades públicas socias que integran la alianza estratégica de la "Universidad Peruana" que implementaron el mecanismo de licenciamiento institucional durante el ciclo académico del año 2019?	Determinar el nivel de influencia de la Calidad Percibida de los Servicios Educativos bajo el Modelo HedPerf en la Satisfacción de los estudiantes de las universidades públicas socias que integran la alianza estratégica de la "Universidad Peruana" que implementaron el mecanismo de licenciamiento institucional durante el segundo ciclo académico del año 2019.	La calidad percibida (X) de los servicios educativos bajo el Modelo Hedperf influye significativamente en la Satisfacción de los estudiantes (Y) de las universidades públicas socias que integran la alianza estratégica de la "Universidad Peruana" que implementaron el mecanismo de licenciamiento institucional durante el segundo ciclo académico 2019.	X_1=Dimensión "Aspectos académicos" X_2=Dimensión "Aspectos No Académicos" X_3=Dimensión "Reputación" X_4=Dimensión "Acceso" X_5=Dimensión "Programas" X_6=Dimensión Entendimiento"		La población para el presente trabajo de investigación comprende a todos los alumnos matriculados de pregrado y posgrado que pertenecen a las tres (03) universidades públicas socias a la Alianza Estratégica de la Universidad Peruana durante el ciclo académico 2019 - II.
Específicos:	**Específicos:**	**Específicos:**	**Variable independiente (X)**		**Muestra**
¿En qué medida cada una de las dimensiones que componen el Modelo HedPerf influyen significativamente en la Satisfacción de los estudiantes de las universidades públicas	Determinar el grado de influencia de cada una de las seis dimensiones que componen el Modelo HedPerf en la satisfacción de los estudiantes de las universidades públicas socias que integran la alianza estratégica de la	Las dimensiones "Aspectos Académicos" (X_1), "Aspectos No Académicos" (X_2), "Reputación" (X_3), "Acceso" (X_4), "Programas" (X_5), "Entendimiento" (X_6) influyen significativamente en la	X=Calidad Percibida de los Servicios Educativos en la IES		La muestra estimada viene representada por un total de 1,132 encuestados, conformadas de la siguiente manera: • Universidad Nacional

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES Y SUBVARIABLES	METODOLOGÍA	POBLACIÓN
socias que integran la alianza estratégica de la "Universidad Peruana" que implementaron el mecanismo de licenciamiento instituciona durante el segundo ciclo académico del año 2019l?	"Universidad Peruana" que implementaron el mecanismo de licenciamiento institucional durante el segundo ciclo académico del año 2019.	Satisfacción de los estudiantes (Y) de las universidades públicas socias que integran la alianza estratégica de la "Universidad Peruana" que implementaron el mecanismo de licenciamiento institucional durante el segundo ciclo académico del año 2019.			Agraria La Molina :373 • Universidad Nacional Mayor de San Marcos:381 • Universidad Nacional de Ingeniería: 378 (*) La muestra final durante el estudio de campo estuvo comprendida por 1,191 estudiantes.
¿Cuál o cuáles de las dimensiones evaluadas del Modelo Hedperf presentan un alto nivel de calidad percibida durante el segundo ciclo académico del año 2019?	Determinar cuál o cuáles de las dimensiones evaluadas del Modelo Hedperf presentan un alto nivel de calidad percibida durante el ciclo académico del año 2019.	Las dimensiones "Aspectos Académicos" (X_1), "Aspectos No Académicos" (X_2), "Reputación" (X_3), "Acceso" (X_4), "Programas" (X_5), "Entendimiento" (X_6) presentan un alto nivel de calidad percibida (X) durante el segundo ciclo académico del año 2019.	**Variable dependiente (Y)** Y=Nivel de Satisfacción del usuario		
¿Cuál o cuáles son los atributos por los cuales un estudiante recomendaría a un amigo o colega su universidad de procedencia durante el segundo ciclo académico del año 2019?	Determinar cuál o cuáles son los atributos por los cuales un estudiante recomendaría a un amigo o colega su universidad de procedencia durante el segundo ciclo académico 2019.	El mecanismo de licenciamiento institucional (Z) es un atributo por el cual un estudiante recomendaría a un amigo o colega su universidad de procedencia, puesto que, este tiende a elevar el nivel de satisfacción (Y).	**Variable Interviniente sin medición (Z)** Z= Mecanismo de Licenciamiento Institucional (atributo de recomendación por parte del estudiante)		

Fuente. Elaboración Propia

*Anexo 2.*Modelo SERVQUAL en instituciones de educación superior

N°	Expectativa	Percepción
TANGIBILIDAD	1. Las excelentes instituciones de educación superior deben tener equipos modernos, como laboratorios.	1. Su institución de educación superior tiene equipos modernos, como laboratorios.
	2. Las instalaciones de las instituciones de educación superior deben estar bien conservadas.	2. Las instalaciones de tu institución de educación superior están bien conservadas.
	3. Los empleados y maestros en excelentes instituciones de educación superior deben presentarse (vestimenta, aseo, etc.) de manera adecuada para su puesto.	3. Los empleados y maestros de su institución de educación superior se presentan (ropa, limpieza, etc.) de manera adecuada para su puesto.
	4. El material asociado con el servicio prestado en excelentes instituciones de educación superior, como revistas, material impresos, debe tener una buena apariencia visual y estar actualizado.	4. El material asociado con el servicio provisto en su institución de educación superior, como revistas, material impresos, tiene una buena apariencia visual y está actualizado.
CONFIABILIDAD	5. Cuando las excelentes instituciones de educación superior prometen hacer algo en un tiempo determinado, deben hacerlo.	5. Cuando su institución de educación superior se compromete a hacer algo en un tiempo determinado, lo hace.
	6. Cuando un estudiante tiene un problema, excelentes instituciones de educación superior demuestran un sincero interés en resolverlo.	6. Cuando tienes un problema, tu institución de educación superior demuestra un interés sincero en resolverlo.
	7. Excelente de las instituciones de educación superior hará el trabajo bien la primera vez y persistirá en hacerlo sin error.	7. Su institución de educación superior hará el trabajo bien la primera vez y persistirá en hacerlo sin error.
CAPACIDAD DE RESPUESTA	8. Los empleados y maestros de excelentes instituciones de educación superior prometen a sus clientes los servicios dentro de los plazos que pueden cumplir.	8. Los empleados y profesores de su institución de educación superior le prometen los servicios dentro de los plazos que pueden cumplir.
	9. Los empleados y maestros en excelentes instituciones de educación superior están dispuestos y disponibles durante la prestación de servicios.	9. Los empleados y maestros de su institución de educación superior están dispuestos y disponibles durante la prestación del servicio.
	10. Los empleados y maestros en excelentes instituciones de educación superior siempre mostrarán buena voluntad para ayudar a sus estudiantes.	10. Los empleados y maestros de su institución de educación superior siempre muestran buena voluntad para ayudar.

	11.Los empleados de excelentes instituciones de educación superior siempre están dispuestos a explicar las dudas que puedan tener sus estudiantes.	11. Los empleados y profesores de su institución de educación superior siempre están dispuestos a explicar sus dudas.
ASEGURAMIENTO	12.El comportamiento de los empleados y maestros en las excelentes instituciones de educación superior debe inspirar confianza en los estudiantes.	12. El comportamiento de los empleados y maestros en su institución de educación superior inspira confianza.
	13.Los estudiantes en excelentes instituciones de educación superior se sienten seguros en sus transacciones con la institución.	13. Te sientes seguro en tus transacciones con tu institución de educación superior.
	14.Los empleados y maestros en excelentes instituciones de educación superior deben ser educados con los estudiantes.	14. Los empleados y maestros en su institución de educación superior son educados.
	15.Los empleados y maestros en excelentes instituciones de educación superior deben tener los conocimientos necesarios para responder las preguntas de los estudiantes.	15. Los empleados y maestros de su institución de educación superior tienen los conocimientos necesarios para responder a sus preguntas.
EMPATÍA	16.Las excelentes instituciones de educación superior deben tener horarios de atención convenientes para todos los estudiantes	16. Su institución de educación superior tiene horarios de atención convenientes para todos los estudiantes.
	17.Las excelentes instituciones de educación superior deben tener empleados y maestros que brinden atención individual a cada estudiante.	17. Su institución de educación superior tiene empleados y maestros que brindan atención individual a cada estudiante.
	18.Las excelentes instituciones de educación superior deben centrarse en el mejor servicio para sus estudiantes.	18. Su institución de educación superior está enfocada en el mejor servicio para sus estudiantes.
	19.Las instituciones excelentes de educación superior deben comprender las necesidades específicas de sus estudiantes.	19. Su institución de educación superior comprende las necesidades específicas de sus estudiantes.

Fuente. De Oliveira y Ferreira (2009). Adaptación y aplicación de la escala SERVQUAL en la educación superior. POMS 20th Conferencia Anual.

*Anexo 3.*Modelo SERVPERF en instituciones de educación superior

DIMENSIÓN	ÍTEM	ENUNCIADO
TANGIBILIDAD	1	Los miembros de la facultad están bien vestidos
	2	Utiliza modernos equipos y tecnología.
	3	Instalaciones físicas visualmente atractivas.
	4	El personal de apoyo está bien vestido
ASEGURAMIENTO	5	El personal de apoyo siempre es cortés con usted
	6	El comportamiento del profesorado infundió confianza en ti.
	7	Apoyar el comportamiento del personal infundido confianza en ti.
	8	La facultad tenía conocimientos para responder tus preguntas.
	9	El personal de apoyo tenía conocimiento para responder preguntas
	10	La facultad siempre fue educada contigo
CONFIABILIDAD	11	Facultad mantuvo registros libres de errores
	12	El personal de soporte mantuvo registros sin errores.
	13	El personal de apoyo proporcionó servicios a la hora prometida.
	14	El personal de soporte realizó el servicio desde la primera vez.
	15	Prometió hacer algo y así lo hizo.
	16	Mostró interés honesto resolviendo su problema
CAPACIDAD DE RESPUESTA	17	Facultad de fácil ayuda cuando se solicita
	18	El personal de soporte le brindó un servicio rápido.
	19	Personal dispuesto a ayudar
	20	El personal de soporte responde para solicitar todo el tiempo
EMPATÍA	21	La facultad te dio atención individual.
	22	La facultad tenía tus mejores intereses en el corazón.
	23	El personal de apoyo entendió sus necesidades específicas
	24	El personal de apoyo le dio atención individual
	25	Las horas de operación fueron convenientes para usted

Fuente. Mahmoud y Khalifa (2015).” Un análisis factorial confirmatorio para el instrumento SERVPERF basado en una muestra de estudiantes de universidades sirias”

Anexo 4. Modelo HEDPERF en instituciones de educación superior

DIMENSIÓN	ÍTEM	ENUNCIADO
ASPECTOS ACADÉMICOS	1	El personal docente tiene conocimientos para responder a mis preguntas sobre los programas de estudios
	2	El profesorado me asiste de manera cuidadosa y educada
	3	El personal docente nunca está ocupado en rechazar mis solicitudes de asistencia.
	4	Cuando tengo un problema, el personal docente está sinceramente interesado en resolverlo.
	5	El profesorado tiene una actitud positiva hacia los alumnos.
	6	El profesorado se comunica bien en el aula.
	7	El profesorado proporciona retroalimentación sobre mi progreso
	8	El tiempo disponible para consultar al profesorado es suficiente y conveniente.
	9	El profesorado está altamente cualificado y tiene experiencia en sus respectivos campos de conocimiento.
ASPECTOS NO ACADÉMICOS	10	Cuando tengo un problema, el personal administrativo de la institución está sinceramente interesado en resolverlo.
	11	El personal administrativo de la institución brinda atención individualizada
	12	Las preguntas y quejas se tratan de manera rápida y efectiva.
	13	El personal administrativo nunca está demasiado ocupado para aceptar mi solicitud de asistencia.
	14	El personal administrativo mantiene registros precisos que pueden ser referidos.
	15	Cuando el personal administrativo se compromete a hacer algo dentro de un cierto tiempo, lo hace.
	16	Las horas de trabajo de los servicios administrativos son convenientes.
	17	El personal administrativo tiene una actitud positiva hacia su trabajo y los estudiantes.
	18	El personal de administrativo se comunica bien con los estudiantes.
	19	El personal administrativo tiene conocimiento de sus sistemas y / o procedimientos.
	20	Me siento segura en mi relación con esta institución.
	21	La institución presta servicios dentro de los plazos previstos.
REPUTACIÓN	22	La institución tiene un aspecto profesional y / o imagen.
	23	Las instalaciones y equipamiento de la residencia de los estudiantes de la institución son adecuados y necesarios.
	24	Las instalaciones donde se brindan los servicios académicos son adecuadas y necesarias.
	25	La institución ejecuta programas de formación de excelente calidad.
	26	Las instalaciones recreativas son adecuadas y necesarias
	27	El tamaño de los grupos permite asistencia personalizada en el aula.
	28	La ubicación de la institución es ideal, y la distribución y apariencia de los campus son excelentes
	29	La institución provee programas muy respetables
	30	Los estudiantes graduados de la institución son fácilmente

DIMENSIÓN	ÍTEM	ENUNCIADO
		empleables
ACCESO	31	Los estudiantes son tratados igual y respetuosamente por la institución.
	32	Los estudiantes son libres de expresar sus opiniones
	33	El personal administrativo respeta la confidencialidad de la información que les revelo.
	34	Es fácil contactar al personal administrativo por teléfono
	35	La institución fomenta y promueve la creación de organizaciones estudiantiles.
	36	La institución agradece los comentarios de los estudiantes para mejorar la prestación de servicios.
	37	La institución cuenta con un procedimiento estandarizado y sencillo para la prestación de servicios.
PROGRAMAS	38	La institución ofrece una amplia gama de programas con diversas especialidades.
	39	La institución ofrece programas con estructuras flexibles y planes de estudio
ENTENDIMIENTO	40	La institución ofrece excelentes servicios de asesoramiento o consejería
	41	Los servicios de atención médica que provee la institución son adecuados y necesarios

Fuente. Silva, Salati y Kanashiro (2017). Medición de la calidad de servicio percibida en instituciones de educación superior: una revisión del uso de la escala HEdPERF. Revista de aseguramiento de la calidad en la educación.

Anexo 5. Instrucciones para Encuesta HedPerf

ENCUESTA DE DESEMPEÑO DE LOS SERVICIOS DE EDUCACIÓN SUPERIOR

(DIMENSIONES DE LA CALIDAD)

Dimensión	Descripción
Aspectos académicos	Elementos que son esenciales para permitir a los estudiantes **cumplir con sus requerimientos de estudios.**
Aspectos No Académicos	Elementos que **la plana docente no es completamente responsable**.
Reputación	Elementos que sugieren la importancia en las Instituciones de Educación Superior en **proyectar la imagen profesional.**
Acceso	Elementos relacionados a la **accesibilidad, facilidad de contacto, disponibilidad y conveniencia**.
Programas	Elementos que enfatizan la importancia de **proveer de un amplio rango de programas con elevada reputación, con estructuras flexibles y planes de estudios**
Entendimiento	Elementos referidos a entendimiento especifico de las necesidades de los estudiantes en términos de **consejería y salud**

Fuente. Elaboración Propia



Fuente. Elaboración Propia

*Anexo 6.*Encuesta de Desempeño de los servicios de Educación Superior

ENCUESTA DE DESEMPEÑO DE LOS SERVICIOS DE EDUCACIÓN SUPERIOR

Datos Personales:

- Edad ____ • Especialidad ____

- Nivel ◯ Pregrado ◯ Posgrado • Procedencia ◯ UNMSM ◯ UNALM ◯ UNI • Género ◯ Femenino ◯ Masculino ◯ Otro

- Ciclo: I | II | III | IV | V | VI | VII | VIII | IX | X | XI | XII

Instrucciones:

Puntaje:

Totalmente en desacuerdo	Bastante en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo	Bastante de acuerdo	Totalmente de acuerdo
1	2	3	4	5	6	7

Dimensión	Ítem	Enunciado	Puntaje
ASPECTOS ACADÉMICOS	1	Los docentes en general poseen conocimiento para responder preguntas sobre el contenido y propósito de los programas académicos que posee la Universidad	
	2	Los docentes en general asisten a los alumnos de forma respetuosa	
	3	Los docentes en general nunca están lo suficientemente ocupados para rechazar las solicitudes de asistencia académica	
	4	Los docentes en general muestran interés en resolver problemas académicos de los alumnos	
	5	Los docentes en general tienen una actitud positiva hacia los alumnos	
	6	Los docentes en general comunican bien los contenidos académicos, ideas y opiniones en el aula	
	7	Los docentes en general retroalimentan a los alumnos sobre su progreso académico	

Dimensión	Ítem	Enunciado	Puntaje
	8	El tiempo disponible para realizar consultas académicas a los docentes es suficiente y conveniente	
	9	Los docentes en general se encuentran calificados y poseen una alta experiencia en el campo de conocimiento que es de su dominio	
ASPECTOS NO ACADÉMICOS	10	Cuando tengo un problema no académico, el personal administrativo muestra interés en ayudarme resolverlo	
	11	El personal administrativo en general brinda atención individualizada a los alumnos	
	12	Las preguntas y quejas se tratan de manera rápida y efectiva por el personal administrativo	
	13	El personal administrativo en general nunca está lo suficientemente ocupado para rechazar las solicitudes de asistencia académica	
	14	La Universidad posee registros precisos y fiables a los que se puede consultar	
	15	El personal administrativo en general cuando se compromete a hacer una actividad dentro un cierto periodo de tiempo, lo cumple	
	16	El horario de atención por parte del personal administrativo es conveniente para el alumno	
	17	El personal administrativo en general tiene una actitud positiva hacia su trabajo y hacia los alumnos	
	18	El personal administrativo en general comunica información relevante de forma adecuada a los alumnos	
	19	El personal administrativo en general posee conocimiento de los sistemas y/o procedimientos administrativos	
	20	Confío plenamente en esta universidad	
	21	La Universidad generalmente presta servicios educativos y servicios complementarios dentro de los plazos previstos	
REPUTACIÓN	22	La Universidad posee una alta imagen o aspecto profesional	
	23	Las instalaciones (aulas, laboratorios, talleres, biblioteca) y equipamiento educativo son adecuados y suficientes	
	24	Los programas académicos que posee la Universidad son de excelente calidad	

Dimensión	Ítem	Enunciado	Puntaje
	25	Las instalaciones y equipamiento recreativos (servicios sociales, culturales y deportivos, residencia estudiantil) son adecuados y suficientes	
	26	El tamaño de la clase (cantidad de alumnos) generalmente es adecuado para brindar asistencia personalizada	
	27	La ubicación, la distribución de los ambientes y la apariencia en general del campus universitario es excelente	
	28	La Universidad provee programas académicos altamente reconocidos	
	29	Los graduados o egresados son fácilmente contratados en el mercado laboral	
ACCESO	**30**	Los estudiantes en general son tratados con igualdad y respeto	
	31	Los estudiantes expresan su opinión libremente	
	32	El personal administrativo generalmente respeta la confidencialidad de la información brindada por el estudiante	
	33	Es fácil de contactar al personal administrativo (teléfono, e-mail, otros) de la Universidad	
	34	La Universidad adopta y promueve la creación de organizaciones estudiantiles	
	35	La Universidad toma en cuenta las sugerencias u opiniones de los estudiantes para la mejora de sus servicios educativos y complementarios	
	36	La Universidad posee procedimientos estandarizados y sencillos para proveer sus servicios académicos y no académicos.	
PROGRAMAS	**37**	La Universidad ofrece una amplia variedad de programas académicos con diversas especialidades a los estudiantes	
	38	La Universidad provee programas académicos con estructuras flexibles y planes de estudio	
ENTENDIMIENTO	**39**	La Universidad provee servicios de asesoramiento y/o consejería al estudiante	
	40	La Universidad cuenta con servicios médicos adecuados y suficientes	

41. En general, ¿Qué tan satisfecho estas respecto a los servicios que actualmente ofrece tu Universidad? Marque el recuadro con un "X"

Muy insatisfecho	Insatisfecho	Indiferente	Satisfecho	Muy Satisfecho
				

42. En general, si tuviera Usted que recomendar a un amigo o colega la Universidad dónde actualmente se encuentra cursando sus estudios. ¿Por cuáles de los siguientes atributos que se muestra a continuación la recomendaría? Por favor, selecciones tres atributos y ordénelos de mayor a menor, según su nivel de importancia. Utilizar los números arábigos: 1, 2 y 3; donde 1 es "Muy Importante", 2 es "Medianamente importante" y 3 es "Poco Importante".

	Accesibilidad Económica
	Alta Empleabilidad
	Becas y apoyo económico a los estudiantes
	Currículo académico de calidad
	Ética y ausencia de corrupción
	Flexibilidad de horarios académicos
	Infraestructura y equipamiento de sus instalaciones
	Intercambio estudiantil
	Investigación científica y/o humanística
	Personal administrativo amable y dispuesto a servir al estudiante
	Prestigio
	Profesores altamente capacitados y dedicados
	Programas académicos reconocidos
	Red de contactos académicos y laborales
	Universidad con Licenciamiento Institucional
	Variedad de especialidades y programas

Otro: _____

¡Muchas gracias por tu gentil colaboración!

*Anexo 7.*Esquema de Trabajo de Campo y cronograma de los Encuestadores

Conceptos	SEPTIEMBRE 2019				OCTUBRE 2019				NOVIEMBRE 2019				DICIEMBRE 2019
	1 semana	2 semana	3 semana	4 semana	1 semana	2 semana	3 semana	4 semana	1 semana	2 semana	3 semana	4 semana	1 semana
Encuestas c/d semana	**100**	**100**	**100**		**150**	**150**	**150**		**128**	**131**	**123**		
Universidades	UNI	UNMSM	UNALM		UNI	UNMSM	UNALM		UNI	UNMSM	UNALM		
Entregables (Encuestas Totales x mes)				**300**				**450**				**382**	
Tipo de Reuniones		RA		REyV				REyV				REyV	RVF

Encuestadores	Número de Encuestas por Universidades				Total
	DNI	UNMSM	UNALM	UNI	
Edgardo Gallegos Chocce	09611878	193	373	0	566
Marlene Sofía Vargas Solís	75528065	188	0	378	566
Total		**381**	**373**	**378**	**1,132**

LEYENDA:

- ✓ **RA:** Reunión de Ajuste
- ✓ **REyV:** Reunión de Entrega y Validación
- ✓ **RVF:** Reunión de Validación Final

Fuente. Elaboración Propia

Anexo 8. Base de datos de los encuestados

ID	Edad	Especialidad	Nivel académico	Universidad de procedencia	Género	Ciclo Académico
379 - UNI	23	Ingeniería de Sistemas	Pregrado	UNI	M	IX
374 - UNALM	24	Ingeniería Forestal	Pregrado	UNALM	M	X
382 - UNMSM	23	Biología	Pregrado	UNMSM	M	VIII
1 - UNMSM	44	Maestría en Dirección de Empresas y Servicios	Posgrado	UNMSM	F	III
2 - UNMSM	31	Maestría en Ingeniería Industrial	Posgrado	UNMSM	M	III
3 - UNMSM	26	Maestría en Ingeniería Industrial	Posgrado	UNMSM	F	III
5 - UNMSM	34	Maestría en Ingeniería Industrial	Posgrado	UNMSM	F	III
7 - UNMSM	26	Maestría en Ingeniería Industrial	Posgrado	UNMSM	M	III
6 - UNMSM	30	Maestría en Ingeniería Industrial	Posgrado	UNMSM	M	III
8 - UNMSM	14	Matemática	Pregrado	UNMSM	O	II
9 - UNMSM	19	Investigación Operativa	Pregrado	UNMSM	M	II
10 - UNMSM	19	Medicina Veterinaria	Pregrado	UNMSM	F	II
11 - UNMSM	20	Microbiología y Parasitología	Pregrado	UNMSM	F	II
12 - UNMSM	19	Investigación Operativa	Pregrado	UNMSM	F	II
65 - UNI	18	Ingeniería de Sistemas	Pregrado	UNI	M	III
88 - UNI	21	Ingeniería de Sistemas	Pregrado	UNI	M	VII
99 - UNI	22	Ingeniería de Sistemas	Pregrado	UNI	M	VII
100 - UNI	25	Ingeniería de Sistemas	Pregrado	UNI	M	VI
13 - UNALM	25	Ingeniería Zootecnista	Pregrado	UNALM	M	X
14 - UNALM	18	Biología	Pregrado	UNALM	M	IV
15 - UNALM	21	Meteorología	Pregrado	UNALM	F	I
16 - UNALM	21	Ingeniería Pesquera	Pregrado	UNALM	M	IV
17 - UNALM	23	Ingeniería Forestal	Pregrado	UNALM	M	X
18 - UNALM	23	Ingeniería Forestal	Pregrado	UNALM	NS/NO	X
7 - UNI	19	Ingeniería de Sistemas	Pregrado	UNI	NS/NO	V
6 - UNI	21	Ingeniería de Sistemas	Pregrado	UNI	F	IV
4 - UNI	19	Ingeniería de Sistemas	Pregrado	UNI	F	IV
9 - UNI	18	Ingeniería Industrial	Pregrado	UNI	NS/NO	IV
24 - UNI	24	Ingeniería Industrial	Pregrado	UNI	M	IV
89 - UNI	21	Ingeniería de Sistemas	Pregrado	UNI	M	VI
2 - UNALM	19	Ingeniería Zootecnista	Pregrado	UNALM	M	I
3 - UNALM	22	Ingeniería Zootecnista	Pregrado	UNALM	M	I
4 - UNALM	26	Ingeniería en Gestión Empresarial	Pregrado	UNALM	M	X
78 - UNI	20	Ingeniería de Sistemas	Pregrado	UNI	M	I
60 - UNI	19	Ingeniería Industrial	Pregrado	UNI	M	V
12 - UNALM	20	Ingeniería Estadística e Informática	Pregrado	UNALM	M	II
97 - UNI	18	Ingeniería de Sistemas	Pregrado	UNI	M	IV
106 - UNI	20	Ingeniería Industrial	Pregrado	UNI	M	III

ID	Edad	Especialidad	Nivel académico	Universidad de procedencia	Género	Ciclo Académico
4 - UNMSM	30	Maestría en Ingeniería Industrial	Posgrado	UNMSM	M	III
103 - UNI	21	Ingeniería Industrial	Pregrado	UNI	M	I
102 - UNI	20	Ingeniería de Sistemas	Pregrado	UNI	M	IV
19 - UNALM	25	Biología	Pregrado	UNALM	M	III
20 - UNALM	21	Ingeniería Ambiental	Pregrado	UNALM	F	VI
21 - UNALM	21	Ingeniería Agrónoma	Pregrado	UNALM	M	VIII
22 - UNALM	23	Ingeniería Agrónoma	Pregrado	UNALM	F	X
101 - UNI	20	Ingeniería de Sistemas	Pregrado	UNI	M	IV
108 - UNI	20	Ingeniería de Sistemas	Pregrado	UNI	M	IV
110 - UNI	20	Ingeniería Industrial	Pregrado	UNI	M	VIII
75 - UNALM	23	Ingeniería Estadística e Informática	Pregrado	UNALM	F	VIII
77 - UNALM	18	Ingeniería Ambiental	Pregrado	UNALM	M	II
79 - UNI	21	Ingeniería Industrial	Pregrado	UNI	M	VII
85 - UNALM	19	Ingeniería Forestal	Pregrado	UNALM	M	IV
86 - UNALM	21	Ingeniería Agrónoma	Pregrado	UNALM	M	IV
87 - UNALM	18	Ingeniería Agrícola	Pregrado	UNALM	M	II
88 - UNALM	19	Ingeniería Zootecnista	Pregrado	UNALM	M	IV
89 - UNALM	19	Ingeniería Ambiental	Pregrado	UNALM	M	V
90 - UNALM	20	Ingeniería Agrícola	Pregrado	UNALM	M	VI
91 - UNALM	21	Biología	Pregrado	UNALM	F	VI
92 - UNALM	22	Ingeniería Agrícola	Pregrado	UNALM	M	VI
93 - UNALM	21	Ingeniería Agrícola	Pregrado	UNALM	F	VI
94 - UNALM	19	Ingeniería Agrícola	Pregrado	UNALM	M	V
95 - UNALM	22	Ingeniería Agrícola	Pregrado	UNALM	M	VI
96 - UNALM	19	Ingeniería Agrícola	Pregrado	UNALM	M	VI
97 - UNALM	23	Ingeniería Agrónoma	Pregrado	UNALM	O	X
98 - UNALM	20	Ingeniería Agrónoma	Pregrado	UNALM	M	VII
99 - UNALM	22	Ingeniería Agrónoma	Pregrado	UNALM	F	VIII
100 - UNALM	22	Ingeniería Agrónoma	Pregrado	UNALM	F	X
101 - UNALM	21	Biología	Pregrado	UNALM	F	II
102 - UNALM	18	Biología	Pregrado	UNALM	M	II
103 - UNALM	19	Biología	Pregrado	UNALM	F	II
104 - UNALM	17	Biología	Pregrado	UNALM	M	II
23 - UNMSM	21	Investigación Operativa	Pregrado	UNMSM	M	II
5 - UNALM	23	Ingeniería Zootecnista	Pregrado	UNALM	M	VIII
6 - UNALM	21	Ingeniería Zootecnista	Pregrado	UNALM	F	V
9 - UNALM	19	Economía	Pregrado	UNALM	M	IV
62 - UNI	21	Ingeniería Industrial	Pregrado	UNI	M	V
83 - UNI	22	Ingeniería de Sistemas	Pregrado	UNI	M	X
57 - UNI	24	Ingeniería Industrial	Pregrado	UNI	M	X
74 - UNALM	23	Ingeniería Estadística e Informática	Pregrado	UNALM	F	X
8 - UNALM	22	Ingeniería Agrícola	Pregrado	UNALM	M	VIII
24 - UNALM	22	Economía	Pregrado	UNALM	NS/NO	VI
82 - UNI	20	Ingeniería Industrial	Pregrado	UNI	M	V
25 - UNALM	23	Ingeniería Pesquera	Pregrado	UNALM	M	VI

ID	Edad	Especialidad	Nivel académico	Universidad de procedencia	Género	Ciclo Académico
105 - UNI	19	Ingeniería Industrial	Pregrado	UNI	F	III
104 - UNI	21	Ingeniería Industrial	Pregrado	UNI	M	IV
73 - UNALM	23	Ingeniería Agrónoma	Pregrado	UNALM	F	VII
84 - UNI	22	Ingeniería de Sistemas	Pregrado	UNI	M	X
72 - UNALM	20	Ingeniería Agrónoma	Pregrado	UNALM	F	VII
71 - UNALM	24	Ingeniería Agrónoma	Pregrado	UNALM	F	VII
91 - UNI	21	Ingeniería Industrial	Pregrado	UNI	M	V
98 - UNI	20	Ingeniería de Sistemas	Pregrado	UNI	M	V
13 - UNMSM	20	Auditoria Empresarial y del Sector Público	Pregrado	UNMSM	F	II
30 - UNALM	20	Meteorología	Pregrado	UNALM	M	II
31 - UNALM	21	Meteorología	Pregrado	UNALM	M	IV
32 - UNALM	18	Ingeniería Agrónoma	Pregrado	UNALM	F	I
33 - UNALM	18	Ingeniería en Industrias Alimentarias	Pregrado	UNALM	F	I
34 - UNALM	19	Ingeniería Agrónoma	Pregrado	UNALM	O	III
16 - UNMSM	17	Derecho	Pregrado	UNMSM	M	II
29 - UNALM	18	Ingeniería Zootecnista	Pregrado	UNALM	M	I
76 - UNALM	25	Ingeniería Estadística e Informática	Pregrado	UNALM	F	X
21 - UNMSM	20	Matemática	Pregrado	UNMSM	M	II
22 - UNMSM	22	Estadística	Pregrado	UNMSM	M	II
19 - UNMSM	20	Administración	Pregrado	UNMSM	M	VI
20 - UNMSM	21	Biología	Pregrado	UNMSM	M	VIII
17 - UNMSM	17	Literatura	Pregrado	UNMSM	M	II
92 - UNI	18	Ingeniería Industrial	Pregrado	UNI	F	VI
93 - UNI	23	Ingeniería Industrial	Pregrado	UNI	F	VI
114 - UNALM	19	Ingeniería en Industrias Alimentarias	Pregrado	UNALM	F	III
7 - UNALM	21	Ingeniería Zootecnista	Pregrado	UNALM	F	V
113 - UNALM	19	Ingeniería en Industrias Alimentarias	Pregrado	UNALM	F	III
111 - UNALM	20	Ingeniería Zootecnista	Pregrado	UNALM	F	VIII
112 - UNALM	22	Ingeniería Agrónoma	Pregrado	UNALM	F	VII
61 - UNALM	18	Ingeniería Agrónoma	Pregrado	UNALM	M	II
36 - UNALM	23	Ingeniería Agrónoma	Pregrado	UNALM	F	IX
37 - UNALM	21	Ingeniería Agrónoma	Pregrado	UNALM	M	VI
38 - UNALM	21	Ingeniería Agrónoma	Pregrado	UNALM	M	VIII
39 - UNALM	25	Ingeniería Agrónoma	Pregrado	UNALM	M	X
40 - UNALM	25	Ingeniería Agrónoma	Pregrado	UNALM	F	X
41 - UNALM	21	Ingeniería Forestal	Pregrado	UNALM	M	IV
42 - UNALM	21	Ingeniería Forestal	Pregrado	UNALM	F	IV
43 - UNALM	20	Ingeniería Forestal	Pregrado	UNALM	F	III
44 - UNALM	20	Ingeniería Forestal	Pregrado	UNALM	F	III
117 - UNALM	20	Meteorología	Pregrado	UNALM	F	III
118 - UNALM	22	Ingeniería Agrónoma	Pregrado	UNALM	F	VII
119 - UNALM	22	Biología	Pregrado	UNALM	M	VII
45 - UNALM	20	Ingeniería Agrícola	Pregrado	UNALM	M	II

ID	Edad	Especialidad	Nivel académico	Universidad de procedencia	Género	Ciclo Académico
46 - UNALM	22	Ingeniería Agrícola	Pregrado	UNALM	M	II
47 - UNALM	18	Ingeniería Agrícola	Pregrado	UNALM	M	II
48 - UNALM	19	Ingeniería en Industrias Alimentarias	Pregrado	UNALM	F	IV
49 - UNALM	18	Ingeniería Pesquera	Pregrado	UNALM	F	III
50 - UNALM	17	Ingeniería Agrónoma	Pregrado	UNALM	F	II
51 - UNALM	18	Ingeniería Agrónoma	Pregrado	UNALM	M	II
52 - UNALM	18	Ingeniería Agrónoma	Pregrado	UNALM	NS/NO	II
10 - UNALM	26	Ingeniería Ambiental	Pregrado	UNALM	M	VIII
11 - UNALM	23	Ingeniería en Gestión Empresarial	Pregrado	UNALM	M	X
80 - UNALM	18	Ingeniería Ambiental	Pregrado	UNALM	F	II
79 - UNALM	21	Ingeniería Agrónoma	Pregrado	UNALM	F	II
78 - UNALM	20	Ingeniería Agrónoma	Pregrado	UNALM	M	II
110 - UNALM	22	Ingeniería Zootecnista	Pregrado	UNALM	O	IX
109 - UNALM	27	Ingeniería Zootecnista	Pregrado	UNALM	M	X
108 - UNALM	19	Biología	Pregrado	UNALM	F	II
107 - UNALM	20	Ingeniería Agrónoma	Pregrado	UNALM	F	IV
106 - UNALM	20	Ingeniería Agrónoma	Pregrado	UNALM	F	IV
105 - UNALM	20	Biología	Pregrado	UNALM	NS/NO	II
14 - UNMSM	21	Ingeniería de Sistemas	Pregrado	UNMSM	M	VI
15 - UNMSM	28	Ingeniería Industrial	Pregrado	UNMSM	M	V
167 - UNALM	23	Ingeniería Pesquera	Pregrado	UNALM	M	V
161 - UNALM	22	Ingeniería Agrónoma	Pregrado	UNALM	M	V
162 - UNALM	20	Ingeniería Agrónoma	Pregrado	UNALM	F	V
155 - UNALM	19	Ingeniería Ambiental	Pregrado	UNALM	M	IV
156 - UNALM	19	Ingeniería Agrónoma	Pregrado	UNALM	F	I
157 - UNALM	18	Economía	Pregrado	UNALM	F	I
158 - UNALM	21	Ingeniería Agrónoma	Pregrado	UNALM	F	V
159 - UNALM	19	Ingeniería Agrónoma	Pregrado	UNALM	F	V
52 - UNI	22	Ingeniería Industrial	Pregrado	UNI	M	VII
61 - UNI	21	Ingeniería Industrial	Pregrado	UNI	M	III
59 - UNI	19	Ingeniería Industrial	Pregrado	UNI	M	V
164 - UNALM	21	Ingeniería Agrónoma	Pregrado	UNALM	F	VIII
163 - UNALM	21	Ingeniería Agrónoma	Pregrado	UNALM	F	IV
45 - UNMSM	20	Microbiología y Parasitología	Pregrado	UNMSM	M	IV
46 - UNMSM	29	Ingeniería de Transportes	Pregrado	UNMSM	M	IV
47 - UNMSM	42	Maestría en Ingeniería Industrial	Posgrado	UNMSM	M	IV
48 - UNMSM	27	Maestría en Gestión de Operaciones y Servicios Logísticos	Posgrado	UNMSM	F	IV
53 - UNMSM	26	Ingeniería Mecánica de Fluídos	Pregrado	UNMSM	M	X
54 - UNMSM	21	Administración	Pregrado	UNMSM	F	IV
55 - UNMSM	23	Derecho	Pregrado	UNMSM	F	VIII
56 - UNMSM	22	Derecho	Pregrado	UNMSM	F	IV

ID	Edad	Especialidad	Nivel académico	Universidad de procedencia	Género	Ciclo Académico
51 - UNMSM	32	Maestría en Gestión de Operaciones y Servicios Logísticos	Posgrado	UNMSM	F	VI
52 - UNMSM	29	Maestría en Ingeniería Industrial	Posgrado	UNMSM	M	VI
57 - UNMSM	20	Física	Pregrado	UNMSM	M	III
58 - UNMSM	20	Microbiología y Parasitología	Pregrado	UNMSM	F	IV
60 - UNMSM	23	Biología	Pregrado	UNMSM	M	VII
61 - UNMSM	22	Biología	Pregrado	UNMSM	M	VIII
62 - UNMSM	17	Genética y Biotecnología	Pregrado	UNMSM	NS/NO	II
63 - UNMSM	19	Genética y Biotecnología	Pregrado	UNMSM	F	II
74 - UNMSM	19	Ciencia Política	Pregrado	UNMSM	M	II
75 - UNMSM	21	Ciencia Política	Pregrado	UNMSM	M	II
76 - UNMSM	20	Trabajo Social	Pregrado	UNMSM	F	II
77 - UNMSM	19	Trabajo Social	Pregrado	UNMSM	M	II
78 - UNMSM	22	Administración	Pregrado	UNMSM	O	X
79 - UNMSM	23	Administración	Pregrado	UNMSM	M	X
80 - UNMSM	19	Trabajo Social	Pregrado	UNMSM	M	II
81 - UNMSM	25	Administración	Pregrado	UNMSM	M	X
70 - UNMSM	19	Ingeniería en Seguridad y Salud en el Trabajo	Pregrado	UNMSM	M	I
71 - UNMSM	21	Ingeniería Industrial	Pregrado	UNMSM	M	X
72 - UNMSM	48	Maestría en Ingeniería Industrial	Posgrado	UNMSM	M	III
73 - UNMSM	58	Maestría en Ingeniería Industrial	Posgrado	UNMSM	NS/NO	III
59 - UNMSM	23	Biología	Pregrado	UNMSM	NS/NO	VI
64 - UNMSM	19	Genética y Biotecnología	Pregrado	UNMSM	NS/NO	II
65 - UNMSM	19	Genética y Biotecnología	Pregrado	UNMSM	M	II
66 - UNMSM	16	Física	Pregrado	UNMSM	M	II
67 - UNMSM	21	Psicología	Pregrado	UNMSM	M	VIII
68 - UNMSM	19	Historia	Pregrado	UNMSM	M	II
69 - UNMSM	22	Historia	Pregrado	UNMSM	M	V
82 - UNMSM	25	Administración	Pregrado	UNMSM	M	X
83 - UNMSM	22	Administración	Pregrado	UNMSM	M	X
86 - UNMSM	19	Ingeniería de Sistemas	Pregrado	UNMSM	M	II
87 - UNMSM	17	Ingeniería de Sistemas	Pregrado	UNMSM	M	II
84 - UNMSM	25	Administración	Pregrado	UNMSM	M	X
90 - UNMSM	19	Ingeniería de Telecomunicaciones	Pregrado	UNMSM	M	II
91 - UNMSM	29	Maestría en Ingeniería Industrial	Posgrado	UNMSM	F	III
92 - UNMSM	23	Ingeniería Industrial	Pregrado	UNMSM	M	X
93 - UNMSM	22	Ingeniería Industrial	Pregrado	UNMSM	F	VIII
94 - UNMSM	24	Ingeniería Industrial	Pregrado	UNMSM	M	X
95 - UNMSM	21	Ingeniería Industrial	Pregrado	UNMSM	M	X
115 - UNI	18	Ingeniería Mecánica Eléctrica	Pregrado	UNI	M	I

ID	Edad	Especialidad	Nivel académico	Universidad de procedencia	Género	Ciclo Académico
119 - UNI	19	Ingeniería de Minas	Pregrado	UNI	M	II
122 - UNI	18	Ingeniería Económica	Pregrado	UNI	NS/NO	V
125 - UNI	21	Ingeniería Eléctrica	Pregrado	UNI	M	V
249 - UNI	21	Ingeniería de Sistemas	Pregrado	UNI	M	VIII
244 - UNI	19	Ingeniería Química	Pregrado	UNI	F	IV
19 - UNI	25	Ingeniería Mecánica Eléctrica	Pregrado	UNI	M	X
160 - UNI	26	Ingeniería Ambiental	Pregrado	UNI	F	III
131 - UNI	19	Ingeniería Química	Pregrado	UNI	M	VI
68 - UNI	17	Ingeniería Civil	Pregrado	UNI	M	II
73 - UNI	22	Ingeniería Económica	Pregrado	UNI	M	VIII
87 - UNI	19	Ingeniería Industrial	Pregrado	UNI	F	II
86 - UNI	23	Ingeniería Sanitaria	Pregrado	UNI	M	VI
69 - UNI	26	Ingeniería Química	Pregrado	UNI	M	VI
70 - UNI	20	Ingeniería Económica	Pregrado	UNI	M	IV
71 - UNI	19	Ingeniería Eléctrica	Pregrado	UNI	M	IV
74 - UNI	21	Ingeniería Petroquímica	Pregrado	UNI	F	I
1 - UNI	21	Ingeniería Electrónica	Pregrado	UNI	F	V
113 - UNI	19	Ingeniería Mecánica Eléctrica	Pregrado	UNI	M	I
112 - UNI	23	Ingeniería Química	Pregrado	UNI	M	VI
77 - UNI	18	Ingeniería Mecánica Eléctrica	Pregrado	UNI	M	I
75 - UNI	19	Ingeniería Industrial	Pregrado	UNI	M	II
118 - UNI	20	Ingeniería Industrial	Pregrado	UNI	M	I
116 - UNI	17	Ingeniería Mecánica Eléctrica	Pregrado	UNI	M	II
18 - UNI	25	Ingeniería Civil	Pregrado	UNI	M	IX
230 - UNI	24	Ingeniería en Higiene y Seguridad Industrial	Pregrado	UNI	F	III
48 - UNI	17	Ingeniería Mecatrónica	Pregrado	UNI	M	II
229 - UNI	19	Ingeniería en Higiene y Seguridad Industrial	Pregrado	UNI	F	II
8 - UNI	27	Ingeniería Eléctrica	Pregrado	UNI	M	X
16 - UNI	21	Matemática	Pregrado	UNI	M	II
243 - UNI	23	Ciencia de la computacion	Pregrado	UNI	M	VI
248 - UNI	23	Ciencia de la computacion	Pregrado	UNI	M	VII
247 - UNI	26	Ingeniería de Telecomunicaciones	Pregrado	UNI	M	V
246 - UNI	21	Ingeniería Estadística	Pregrado	UNI	M	VI
200 - UNI	21	Ingeniería Civil	Pregrado	UNI	NS/NO	IV
195 - UNI	26	Ingeniería Mecánica Eléctrica	Pregrado	UNI	F	X
214 - UNI	22	Ingeniería Mecatrónica	Pregrado	UNI	M	VII
37 - UNI	20	Ingeniería Mecatrónica	Pregrado	UNI	NS/NO	V
191 - UNI	22	Ingeniería en Higiene y Seguridad Industrial	Pregrado	UNI	M	VIII
139 - UNI	18	Arquitectura	Pregrado	UNI	M	I
145 - UNI	21	Ingeniería de Sistemas	Pregrado	UNI	M	II
157 - UNI	20	Ingeniería Química	Pregrado	UNI	F	IV

ID	Edad	Especialidad	Nivel académico	Universidad de procedencia	Género	Ciclo Académico
151 - UNI	18	Ingeniería Electrónica	Pregrado	UNI	M	IV
133 - UNI	25	Ingeniería Geológica	Pregrado	UNI	M	X
153 - UNI	25	Arquitectura	Pregrado	UNI	M	VIII
85 - UNMSM	21	Administración	Pregrado	UNMSM	M	X
89 - UNMSM	20	Ingeniería Eléctrica	Pregrado	UNMSM	M	II
96 - UNMSM	23	Biología	Pregrado	UNMSM	M	VIII
97 - UNMSM	22	Biología	Pregrado	UNMSM	M	VIII
98 - UNMSM	25	Biología	Pregrado	UNMSM	M	X
99 - UNMSM	21	Biología	Pregrado	UNMSM	M	VI
100 - UNMSM	25	Biología	Pregrado	UNMSM	M	X
101 - UNMSM	25	Biología	Pregrado	UNMSM	M	X
102 - UNMSM	28	Biología	Pregrado	UNMSM	M	X
160 - UNALM	20	Ingeniería Agrónoma	Pregrado	UNALM	F	V
28 - UNALM	19	Ingeniería Agrónoma	Pregrado	UNALM	F	I
58 - UNI	19	Ingeniería Industrial	Pregrado	UNI	M	V
2 - UNI	20	Ingeniería Industrial	Pregrado	UNI	M	V
166 - UNALM	23	Ingeniería Agrónoma	Pregrado	UNALM	F	VIII
123 - UNALM	20	Ingeniería Agrícola	Pregrado	UNALM	M	VI
124 - UNALM	23	Ingeniería en Industrias Alimentarias	Pregrado	UNALM	F	VIII
125 - UNALM	24	Ingeniería Agrícola	Pregrado	UNALM	M	III
126 - UNALM	18	Ingeniería Agrícola	Pregrado	UNALM	M	IV
127 - UNALM	20	Ingeniería Agrícola	Pregrado	UNALM	M	IV
128 - UNALM	21	Ingeniería Agrónoma	Pregrado	UNALM	M	II
129 - UNALM	21	Ingeniería Agrónoma	Pregrado	UNALM	M	V
130 - UNALM	22	Ingeniería en Industrias Alimentarias	Pregrado	UNALM	F	VIII
131 - UNALM	25	Ingeniería en Industrias Alimentarias	Pregrado	UNALM	F	VII
132 - UNALM	19	Ingeniería Agrícola	Pregrado	UNALM	M	III
133 - UNALM	24	Ingeniería en Industrias Alimentarias	Pregrado	UNALM	F	VI
134 - UNALM	25	Ingeniería Agrícola	Pregrado	UNALM	F	VI
135 - UNALM	18	Ingeniería Agrónoma	Pregrado	UNALM	M	III
136 - UNALM	18	Ingeniería Agrónoma	Pregrado	UNALM	F	III
146 - UNALM	20	Economía	Pregrado	UNALM	M	III
147 - UNALM	19	Ingeniería Agrónoma	Pregrado	UNALM	F	II
148 - UNALM	24	Ingeniería Agrónoma	Pregrado	UNALM	F	X
149 - UNALM	30	Ingeniería Agrónoma	Pregrado	UNALM	M	X
27 - UNALM	20	Ingeniería Ambiental	Pregrado	UNALM	M	IV
26 - UNALM	25	Ingeniería Ambiental	Pregrado	UNALM	NS/NO	IV
23 - UNALM	20	Ingeniería Agrónoma	Pregrado	UNALM	M	VI
193 - UNMSM	19	Ingeniería Industrial	Pregrado	UNMSM	M	II
44 - UNMSM	28	Ingeniería Industrial	Pregrado	UNMSM	M	VII
221 - UNI	20	Ingeniería Metalúrgica	Pregrado	UNI	M	III
208 - UNI	24	Ingeniería Física	Pregrado	UNI	M	VI
134 - UNI	24	Ingeniería Mecánica	Pregrado	UNI	M	VI
144 - UNI	20	Ingeniería Física	Pregrado	UNI	M	V

ID	Edad	Especialidad	Nivel académico	Universidad de procedencia	Género	Ciclo Académico
63 - UNALM	18	Ingeniería Agrónoma	Pregrado	UNALM	F	II
62 - UNALM	19	Ingeniería Agrónoma	Pregrado	UNALM	F	I
60 - UNALM	18	Ingeniería Agrónoma	Pregrado	UNALM	M	II
59 - UNALM	18	Ingeniería Agrónoma	Pregrado	UNALM	F	II
58 - UNALM	22	Ingeniería Agrónoma	Pregrado	UNALM	M	II
57 - UNALM	20	Ingeniería Agrónoma	Pregrado	UNALM	M	II
56 - UNALM	19	Ingeniería Agrónoma	Pregrado	UNALM	F	II
55 - UNALM	18	Ingeniería Agrónoma	Pregrado	UNALM	NS/NO	II
54 - UNALM	20	Ingeniería Agrónoma	Pregrado	UNALM	M	II
53 - UNALM	19	Ingeniería Agrónoma	Pregrado	UNALM	NS/NO	II
35 - UNALM	19	Meteorología	Pregrado	UNALM	NS/NO	III
24 - UNMSM	20	Ingeniería Civil	Pregrado	UNMSM	M	VI
25 - UNMSM	23	Ingeniería Civil	Pregrado	UNMSM	M	IV
26 - UNMSM	23	Administración	Pregrado	UNMSM	F	X
27 - UNMSM	22	Administración	Pregrado	UNMSM	F	X
28 - UNMSM	43	Maestría en Gestión de Operaciones y Servicios Logísticos	Pregrado	UNMSM	M	IV
29 - UNMSM	30	Maestría en ciencias con mención en Química	Posgrado	UNMSM	M	IV
30 - UNMSM	31	Maestría en Gestión de Operaciones y Servicios Logísticos	Posgrado	UNMSM	F	IV
31 - UNMSM	30	Maestría en Gestión de Operaciones y Servicios Logísticos	Posgrado	UNMSM	F	IV
32 - UNMSM	35	Investigación Operativa	Pregrado	UNMSM	M	IV
33 - UNMSM	39	Ingeniería Industrial	Pregrado	UNMSM	M	X
85 - UNI	21	Ingeniería Industrial	Pregrado	UNI	M	V
225 - UNI	28	Ingeniería de Telecomunicaciones	Pregrado	UNI	M	II
147 - UNI	19	Ingeniería Química	Pregrado	UNI	M	II
171 - UNI	16	Química	Pregrado	UNI	M	II
162 - UNI	20	Ingeniería Mecatrónica	Pregrado	UNI	M	IV
35 - UNI	21	Ingeniería de Sistemas	Pregrado	UNI	M	V
36 - UNI	21	Ingeniería Textil	Pregrado	UNI	F	II
37 - UNMSM	34	Maestría en Gestión de Operaciones y Servicios Logísticos	Posgrado	UNMSM	M	IV
38 - UNMSM	29	Maestría en Gestión de Operaciones y Servicios Logísticos	Posgrado	UNMSM	NS/NO	IV
39 - UNMSM	27	Maestría en Gestión de Operaciones y Servicios Logísticos	Posgrado	UNMSM	F	IV
40 - UNMSM	30	Maestría en Gestión de Operaciones y Servicios Logísticos	Posgrado	UNMSM	M	IV
42 - UNMSM	22	Administración	Pregrado	UNMSM	NS/NO	X
43 - UNMSM	21	Derecho	Pregrado	UNMSM	F	IV
220 - UNI	23	Arquitectura	Pregrado	UNI	M	VIII
187 - UNI	27	Ingeniería Civil	Pregrado	UNI	M	X

ID	Edad	Especialidad	Nivel académico	Universidad de procedencia	Género	Ciclo Académico
226 - UNI	26	Química	Pregrado	UNI	M	IX
137 - UNALM	21	Ingeniería Pesquera	Pregrado	UNALM	F	VI
173 - UNI	18	Ingeniería Mecatrónica	Pregrado	UNI	M	VI
227 - UNI	19	Ingeniería de Sistemas	Pregrado	UNI	M	V
140 - UNALM	17	Economía	Pregrado	UNALM	F	I
141 - UNALM	19	Ingeniería Agrónoma	Pregrado	UNALM	F	I
142 - UNALM	23	Ingeniería Forestal	Pregrado	UNALM	M	IX
145 - UNALM	19	Ingeniería Agrónoma	Pregrado	UNALM	F	III
150 - UNALM	23	Biología	Pregrado	UNALM	M	X
217 - UNI	19	Ingeniería Electrónica	Pregrado	UNI	M	III
207 - UNI	18	Ingeniería Mecánica Eléctrica	Pregrado	UNI	M	IV
197 - UNI	23	Ingeniería Sanitaria	Pregrado	UNI	M	VII
196 - UNI	21	Ingeniería Sanitaria	Pregrado	UNI	O	VII
189 - UNI	21	Ingeniería en Higiene y Seguridad Industrial	Pregrado	UNI	M	V
188 - UNI	21	Ingeniería Industrial	Pregrado	UNI	M	VIII
219 - UNI	25	Ingeniería Mecatrónica	Pregrado	UNI	M	VIII
209 - UNI	21	Ingeniería Geológica	Pregrado	UNI	M	X
210 - UNI	20	Ingeniería Geológica	Pregrado	UNI	F	VI
10 - UNI	19	Ingeniería Mecatrónica	Pregrado	UNI	M	V
202 - UNI	23	Ingeniería Mecánica	Pregrado	UNI	M	V
126 - UNI	20	Ingeniería Mecánica	Pregrado	UNI	M	IV
223 - UNI	25	Ingeniería Civil	Pregrado	UNI	M	VI
222 - UNI	18	Ingeniería Mecánica Eléctrica	Pregrado	UNI	F	IV
204 - UNI	24	Ingeniería Civil	Pregrado	UNI	M	IX
38 - UNI	18	Ingeniería Mecatrónica	Pregrado	UNI	NS/NO	V
228 - UNI	19	Ingeniería de Sistemas	Pregrado	UNI	M	V
206 - UNI	22	Ingeniería de Sistemas	Pregrado	UNI	M	V
216 - UNI	20	Ingeniería Electrónica	Pregrado	UNI	M	III
211 - UNI	19	Ingeniería Naval	Pregrado	UNI	M	III
213 - UNI	21	Ingeniería Naval	Pregrado	UNI	O	III
212 - UNI	18	Ingeniería Mecatrónica	Pregrado	UNI	M	IV
163 - UNI	26	Ingeniería Electrónica	Pregrado	UNI	O	IX
241 - UNALM	22	Ingeniería en Industrias Alimentarias	Pregrado	UNALM	M	VI
242 - UNALM	20	Ingeniería en Industrias Alimentarias	Pregrado	UNALM	F	V
243 - UNALM	23	Economía	Pregrado	UNALM	F	VI
244 - UNALM	27	Ingeniería Agrónoma	Pregrado	UNALM	M	X
245 - UNALM	27	Ingeniería Agrónoma	Pregrado	UNALM	M	X
246 - UNALM	21	Ingeniería en Gestión Empresarial	Pregrado	UNALM	M	VIII
247 - UNALM	21	Ingeniería en Gestión Empresarial	Pregrado	UNALM	F	VIII
249 - UNALM	23	Biología	Pregrado	UNALM	M	X
250 - UNALM	25	Ingeniería Agrónoma	Pregrado	UNALM	M	VIII
39 - UNI	27	Ingeniería Industrial	Pregrado	UNI	M	X

ID	Edad	Especialidad	Nivel académico	Universidad de procedencia	Género	Ciclo Académico
13 - UNI	17	Ingeniería Ambiental	Pregrado	UNI	M	I
241 - UNI	23	Ingeniería de Telecomunicaciones	Pregrado	UNI	M	VIII
13 - UNI	21	Ingeniería en Higiene y Seguridad Industrial	Pregrado	UNI	M	VI
250 - UNI	23	Ingeniería Sanitaria	Pregrado	UNI	M	X
13 - UNI	23	Ingeniería en Higiene y Seguridad Industrial	Pregrado	UNI	M	VIII
45 - UNI	22	Ingeniería Mecánica Eléctrica	Pregrado	UNI	M	III
47 - UNI	23	Ingeniería de Telecomunicaciones	Pregrado	UNI	M	IX
13 - UNI	18	Ingeniería Eléctrica	Pregrado	UNI	F	IV
13 - UNI	20	Ingeniería Eléctrica	Pregrado	UNI	M	II
13 - UNI	22	Ingeniería Eléctrica	Pregrado	UNI	M	IV
44 - UNI	25	Ingeniería Electrónica	Pregrado	UNI	M	VII
242 - UNI	28	Ingeniería de Telecomunicaciones	Pregrado	UNI	M	X
46 - UNI	21	Ingeniería de Telecomunicaciones	Pregrado	UNI	M	VII
43 - UNI	22	Ingeniería Mecánica	Pregrado	UNI	M	VI
245 - UNI	22	Ingeniería de Telecomunicaciones	Pregrado	UNI	M	X
42 - UNI	24	Ingeniería Eléctrica	Pregrado	UNI	M	IX
161 - UNI	23	Ingeniería Física	Pregrado	UNI	M	IV
164 - UNI	25	Ingeniería Eléctrica	Pregrado	UNI	NS/NO	VIII
20 - UNI	19	Ingeniería Eléctrica	Pregrado	UNI	M	I
12 - UNI	25	Ingeniería Química	Pregrado	UNI	F	X
186 - UNI	26	Ingeniería Química	Pregrado	UNI	F	X
185 - UNI	26	Ingeniería Eléctrica	Pregrado	UNI	M	VIII
15 - UNI	20	Ingeniería Civil	Pregrado	UNI	M	III
235 - UNI	28	Ingeniería Civil	Pregrado	UNI	M	X
181 - UNI	22	Ingeniería Física	Pregrado	UNI	M	II
14 - UNI	25	Ingeniería Eléctrica	Pregrado	UNI	M	V
236 - UNI	25	Ingeniería Mecatrónica	Pregrado	UNI	M	VIII
177 - UNI	19	Ingeniería Naval	Pregrado	UNI	M	II
33 - UNI	20	Matemática	Pregrado	UNI	M	VII
31 - UNI	25	Matemática	Pregrado	UNI	M	V
29 - UNI	21	Ingeniería Electrónica	Pregrado	UNI	M	IV
30 - UNI	22	Ingeniería Electrónica	Pregrado	UNI	M	VI
5 - UNI	25	Ciencia de la computacion	Pregrado	UNI	NS/NO	VIII
40 - UNI	22	Ingeniería Sanitaria	Pregrado	UNI	F	V
216 - UNALM	22	Ingeniería en Gestión Empresarial	Pregrado	UNALM	M	X
217 - UNALM	22	Ingeniería Pesquera	Pregrado	UNALM	F	VI
218 - UNALM	22	Ingeniería Pesquera	Pregrado	UNALM	M	VI
219 - UNALM	22	Ingeniería Pesquera	Pregrado	UNALM	F	VI
220 - UNALM	26	Ingeniería Pesquera	Pregrado	UNALM	M	VI
221 - UNALM	18	Ingeniería Agrícola	Pregrado	UNALM	F	II
222 - UNALM	18	Ingeniería Agrícola	Pregrado	UNALM	F	II

ID	Edad	Especialidad	Nivel académico	Universidad de procedencia	Género	Ciclo Académico
223 - UNALM	22	Ingeniería Agrícola	Pregrado	UNALM	M	IV
224 - UNALM	19	Ingeniería Agrícola	Pregrado	UNALM	F	II
225 - UNALM	18	Ingeniería Agrícola	Pregrado	UNALM	M	II
226 - UNALM	17	Ingeniería en Industrias Alimentarias	Pregrado	UNALM	M	I
227 - UNALM	20	Meteorología	Pregrado	UNALM	M	I
228 - UNALM	19	Meteorología	Pregrado	UNALM	M	I
229 - UNALM	22	Meteorología	Pregrado	UNALM	M	I
230 - UNALM	17	Ingeniería en Industrias Alimentarias	Pregrado	UNALM	M	I
231 - UNALM	20	Economía	Pregrado	UNALM	F	IV
232 - UNALM	21	Ingeniería Agrícola	Pregrado	UNALM	F	IV
233 - UNALM	22	Ingeniería Estadística e Informática	Pregrado	UNALM	F	IV
234 - UNALM	19	Ingeniería Agrícola	Pregrado	UNALM	F	IV
235 - UNALM	21	Ingeniería Estadística e Informática	Pregrado	UNALM	F	IV
236 - UNALM	19	Economía	Pregrado	UNALM	F	IV
237 - UNALM	21	Ingeniería Estadística e Informática	Pregrado	UNALM	F	IV
238 - UNALM	18	Ingeniería Estadística e Informática	Pregrado	UNALM	F	IV
239 - UNALM	20	Ingeniería en Industrias Alimentarias	Pregrado	UNALM	F	IV
240 - UNALM	20	Ingeniería en Industrias Alimentarias	Pregrado	UNALM	F	V
53 - UNI	19	Ingeniería de Sistemas	Pregrado	UNI	M	III
195 - UNALM	21	Ingeniería Agrícola	Pregrado	UNALM	M	V
196 - UNALM	22	Ingeniería Agrícola	Pregrado	UNALM	M	VI
197 - UNALM	20	Ingeniería Agrícola	Pregrado	UNALM	F	VI
198 - UNALM	21	Ingeniería Agrícola	Pregrado	UNALM	F	VI
199 - UNALM	24	Ingeniería Agrónoma	Pregrado	UNALM	M	X
200 - UNALM	25	Ingeniería Agrónoma	Pregrado	UNALM	M	X
201 - UNALM	22	Biología	Pregrado	UNALM	F	IX
202 - UNALM	28	Economía	Pregrado	UNALM	F	X
203 - UNALM	22	Economía	Pregrado	UNALM	M	X
204 - UNALM	18	Meteorología	Pregrado	UNALM	M	I
205 - UNALM	18	Meteorología	Pregrado	UNALM	M	I
206 - UNALM	21	Ingeniería Agrónoma	Pregrado	UNALM	F	X
207 - UNALM	23	Ingeniería Agrónoma	Pregrado	UNALM	M	X
208 - UNALM	22	Ingeniería Agrónoma	Pregrado	UNALM	F	VIII
209 - UNALM	21	Ingeniería en Gestión Empresarial	Pregrado	UNALM	M	VIII
210 - UNALM	22	Ingeniería en Gestión Empresarial	Pregrado	UNALM	M	VII
211 - UNALM	21	Economía	Pregrado	UNALM	M	VII
51 - UNI	18	Ingeniería de Sistemas	Pregrado	UNI	M	III
50 - UNI	19	Ingeniería de Sistemas	Pregrado	UNI	M	III
213 - UNALM	21	Biología	Pregrado	UNALM	F	IV
212 - UNALM	25	Ingeniería en Gestión Empresarial	Pregrado	UNALM	M	VI

ID	Edad	Especialidad	Nivel académico	Universidad de procedencia	Género	Ciclo Académico
214 - UNALM	19	Biología	Pregrado	UNALM	M	IV
215 - UNALM	23	Ingeniería en Gestión Empresarial	Pregrado	UNALM	F	X
178 - UNI	25	Ingeniería Eléctrica	Pregrado	UNI	M	X
233 - UNI	17	Ciencia de la computacion	Pregrado	UNI	M	I
231 - UNI	18	Ingeniería Eléctrica	Pregrado	UNI	M	II
34 - UNI	18	Ingeniería Eléctrica	Pregrado	UNI	M	II
232 - UNI	19	Ingeniería Eléctrica	Pregrado	UNI	M	II
180 - UNI	21	Ingeniería Eléctrica	Pregrado	UNI	M	V
184 - UNI	19	Ingeniería Industrial	Pregrado	UNI	M	II
182 - UNI	20	Ingeniería de Minas	Pregrado	UNI	M	VII
239 - UNI	20	Ingeniería Física	Pregrado	UNI	M	VI
238 - UNI	22	Ingeniería Textil	Pregrado	UNI	F	V
237 - UNI	22	Ingeniería Ambiental	Pregrado	UNI	M	I
13 - UNI	22	Ingeniería Ambiental	Pregrado	UNI	M	VII
1 - UNALM	20	Ingeniería en Gestión Empresarial	Pregrado	UNALM	M	V
63 - UNI	22	Ingeniería de Sistemas	Pregrado	UNI	NS/NO	V
55 - UNI	19	Ingeniería de Sistemas	Pregrado	UNI	F	III
194 - UNALM	19	Meteorología	Pregrado	UNALM	F	III
193 - UNALM	21	Meteorología	Pregrado	UNALM	M	III
192 - UNALM	19	Meteorología	Pregrado	UNALM	M	III
191 - UNALM	18	Meteorología	Pregrado	UNALM	F	II
190 - UNALM	20	Meteorología	Pregrado	UNALM	M	II
189 - UNALM	19	Meteorología	Pregrado	UNALM	F	II
188 - UNALM	21	Ingeniería Agrónoma	Pregrado	UNALM	F	IV
187 - UNALM	22	Ingeniería Agrónoma	Pregrado	UNALM	M	VII
186 - UNALM	25	Ingeniería Agrónoma	Pregrado	UNALM	M	V
185 - UNALM	24	Ingeniería Agrónoma	Pregrado	UNALM	F	X
184 - UNALM	23	Ingeniería Agrónoma	Pregrado	UNALM	F	X
183 - UNALM	20	Ingeniería Agrónoma	Pregrado	UNALM	M	V
182 - UNALM	21	Ingeniería Agrónoma	Pregrado	UNALM	M	V
181 - UNALM	18	Biología	Pregrado	UNALM	M	III
180 - UNALM	22	Biología	Pregrado	UNALM	F	III
179 - UNALM	16	Ingeniería Estadística e Informática	Pregrado	UNALM	M	I
178 - UNALM	17	Ingeniería Agrónoma	Pregrado	UNALM	M	I
177 - UNALM	19	Ingeniería Estadística e Informática	Pregrado	UNALM	M	I
176 - UNALM	18	Ingeniería Estadística e Informática	Pregrado	UNALM	M	II
175 - UNALM	17	Ingeniería Estadística e Informática	Pregrado	UNALM	M	II
174 - UNALM	16	Ingeniería Estadística e Informática	Pregrado	UNALM	M	II
173 - UNALM	19	Ingeniería Estadística e Informática	Pregrado	UNALM	M	II
172 - UNALM	20	Ingeniería Forestal	Pregrado	UNALM	F	V
171 - UNALM	22	Ingeniería Forestal	Pregrado	UNALM	M	IV
170 - UNALM	19	Ingeniería Forestal	Pregrado	UNALM	F	V

ID	Edad	Especialidad	Nivel académico	Universidad de procedencia	Género	Ciclo Académico
81 - UNI	23	Ingeniería de Sistemas	Pregrado	UNI	M	X
154 - UNALM	20	Ingeniería Industrial	Pregrado	UNALM	F	II
153 - UNALM	19	Ingeniería Pesquera	Pregrado	UNALM	F	V
152 - UNALM	26	Ingeniería Agrónoma	Pregrado	UNALM	M	IX
88 - UNMSM	19	Ingeniería Ambiental	Pregrado	UNMSM	M	II
109 - UNI	23	Ingeniería Industrial	Pregrado	UNI	M	V
34 - UNMSM	44	Maestría en Gestión de Operaciones y Servicios Logísticos	Posgrado	UNMSM	M	IV
49 - UNMSM	42	Ingeniería Metalúrgica	Posgrado	UNMSM	M	IV
35 - UNMSM	35	Maestría en Gestión de Operaciones y Servicios Logísticos	Posgrado	UNMSM	M	IV
36 - UNMSM	41	Maestría en Gestión de Operaciones y Servicios Logísticos	Posgrado	UNMSM	M	IV
50 - UNMSM	37	Ingeniería en Industrias Alimentarias	Posgrado	UNMSM	M	IV
64 - UNALM	17	Ingeniería Agrónoma	Pregrado	UNALM	M	II
169 - UNALM	23	Ingeniería Ambiental	Pregrado	UNALM	F	V
165 - UNALM	24	Ingeniería Agrónoma	Pregrado	UNALM	F	VIII
151 - UNALM	25	Ingeniería Agrónoma	Pregrado	UNALM	F	X
144 - UNALM	20	Ingeniería Agrónoma	Pregrado	UNALM	F	III
143 - UNALM	20	Ingeniería Estadística e Informática	Pregrado	UNALM	M	III
105 - UNMSM	35	Maestría en Gestión de Operaciones y Servicios Logísticos	Posgrado	UNMSM	M	IV
106 - UNMSM	37	Maestría en Gestión de Operaciones y Servicios Logísticos	Posgrado	UNMSM	M	IV
107 - UNMSM	29	Maestría en Gestión de Operaciones y Servicios Logísticos	Posgrado	UNMSM	M	I
108 - UNMSM	24	Maestría en Gestión de Operaciones y Servicios Logísticos	Posgrado	UNMSM	M	II
109 - UNMSM	39	Maestría en Gestión de Operaciones y Servicios Logísticos	Posgrado	UNMSM	M	II
110 - UNMSM	38	Maestría en Gestión de Operaciones y Servicios Logísticos	Posgrado	UNMSM	M	III
111 - UNMSM	34	Maestría en Ingeniería Industrial	Posgrado	UNMSM	M	IV
111 - UNMSM	32	Maestría en Ingeniería Industrial	Posgrado	UNMSM	F	IV
113 - UNMSM	38	Maestría en Ingeniería Industrial	Posgrado	UNMSM	M	IV
114 - UNMSM	38	Maestría en Ingeniería Industrial	Posgrado	UNMSM	M	IV
115 - UNMSM	32	Maestría en Ingeniería Industrial	Posgrado	UNMSM	M	IV
116 - UNMSM	27	Maestría en Ingeniería Industrial	Posgrado	UNMSM	F	IV
117 - UNMSM	35	Maestría en Ingeniería Industrial	Posgrado	UNMSM	F	IV

ID	Edad	Especialidad	Nivel académico	Universidad de procedencia	Género	Ciclo Académico
118 - UNMSM	29	Maestría en Ingeniería Industrial	Posgrado	UNMSM	M	IV
119 - UNMSM	31	Maestría en Ingeniería Industrial	Posgrado	UNMSM	M	IV
120 - UNMSM	33	Maestría en Ingeniería Industrial	Posgrado	UNMSM	M	IV
121 - UNMSM	31	Maestría en Ingeniería Industrial	Posgrado	UNMSM	M	IV
122 - UNMSM	27	Maestría en Ingeniería Industrial	Posgrado	UNMSM	M	IV
124 - UNMSM	31	Maestría en Ingeniería Industrial	Posgrado	UNMSM	M	III
248 - UNALM	21	Ingeniería Agrícola	Pregrado	UNALM	F	V
251 - UNALM	24	Ingeniería Agrícola	Pregrado	UNALM	O	V
252 - UNALM	20	Ingeniería Agrícola	Pregrado	UNALM	F	V
253 - UNALM	22	Ingeniería en Gestión Empresarial	Pregrado	UNALM	F	VII
254 - UNALM	20	Ingeniería Agrónoma	Pregrado	UNALM	F	VIII
255 - UNALM	23	Ingeniería Forestal	Pregrado	UNALM	F	VII
256 - UNALM	18	Ingeniería en Gestión Empresarial	Posgrado	UNALM	F	I
257 - UNALM	18	Ingeniería Forestal	Pregrado	UNALM	F	I
258 - UNALM	17	Meteorología	Pregrado	UNALM	F	I
259 - UNALM	20	Ingeniería Zootecnista	Pregrado	UNALM	F	VI
260 - UNALM	22	Ingeniería Pesquera	Pregrado	UNALM	F	VI
261 - UNALM	18	Ingeniería Ambiental	Pregrado	UNALM	F	I
262 - UNALM	20	Ingeniería en Industrias Alimentarias	Pregrado	UNALM	M	III
263 - UNALM	18	Ingeniería en Industrias Alimentarias	Pregrado	UNALM	M	III
264 - UNALM	20	Ingeniería en Industrias Alimentarias	Pregrado	UNALM	M	III
265 - UNALM	21	Ingeniería en Gestión Empresarial	Pregrado	UNALM	M	VI
266 - UNALM	19	Meteorología	Pregrado	UNALM	F	I
267 - UNALM	19	Ingeniería Agrícola	Pregrado	UNALM	F	II
268 - UNALM	17	Ingeniería Agrícola	Pregrado	UNALM	F	II
269 - UNALM	19	Ingeniería en Industrias Alimentarias	Pregrado	UNALM	F	II
270 - UNALM	19	Ingeniería en Industrias Alimentarias	Pregrado	UNALM	F	II
271 - UNALM	18	Ingeniería en Industrias Alimentarias	Pregrado	UNALM	F	II
272 - UNALM	18	Ingeniería Forestal	Pregrado	UNALM	F	II
273 - UNALM	18	Ingeniería Forestal	Pregrado	UNALM	F	II
274 - UNALM	18	Ingeniería en Industrias Alimentarias	Pregrado	UNALM	F	I
275 - UNALM	18	Economía	Pregrado	UNALM	F	I
276 - UNALM	20	Biología	Pregrado	UNALM	M	I
277 - UNALM	21	Ingeniería Forestal	Pregrado	UNALM	F	I
278 - UNALM	19	Ingeniería Ambiental	Pregrado	UNALM	F	IV
279 - UNALM	18	Ingeniería Forestal	Pregrado	UNALM	M	III
280 - UNALM	18	Ingeniería Forestal	Pregrado	UNALM	F	III
298 - UNALM	18	Ingeniería Agrónoma	Pregrado	UNALM	F	III

ID	Edad	Especialidad	Nivel académico	Universidad de procedencia	Género	Ciclo Académico
299 - UNALM	23	Biología	Pregrado	UNALM	F	VII
300 - UNALM	21	Economía	Pregrado	UNALM	F	IV
301 - UNALM	22	Ingeniería Zootecnista	Pregrado	UNALM	F	IX
281 - UNALM	19	Ingeniería Agrícola	Pregrado	UNALM	M	I
302 - UNALM	21	Ingeniería Agrícola	Pregrado	UNALM	F	X
303 - UNALM	24	Ingeniería en Industrias Alimentarias	Pregrado	UNALM	F	VII
282 - UNALM	20	Biología	Pregrado	UNALM	F	IV
304 - UNALM	23	Ingeniería Pesquera	Pregrado	UNALM	M	V
283 - UNALM	20	Biología	Pregrado	UNALM	F	VI
284 - UNALM	22	Biología	Pregrado	UNALM	F	VI
285 - UNALM	20	Ingeniería Pesquera	Pregrado	UNALM	M	VII
286 - UNALM	30	Ingeniería Estadística e Informática	Pregrado	UNALM	F	VII
287 - UNALM	25	Ingeniería Zootecnista	Pregrado	UNALM	F	VI
288 - UNALM	27	Ingeniería Zootecnista	Pregrado	UNALM	F	VI
289 - UNALM	19	Ingeniería Agrícola	Pregrado	UNALM	F	I
290 - UNALM	19	Ingeniería Agrícola	Pregrado	UNALM	M	I
291 - UNALM	18	Ingeniería Ambiental	Pregrado	UNALM	M	I
292 - UNALM	18	Meteorología	Pregrado	UNALM	M	III
293 - UNALM	19	Ingeniería Forestal	Pregrado	UNALM	F	III
294 - UNALM	18	Economía	Pregrado	UNALM	M	III
295 - UNALM	19	Economía	Pregrado	UNALM	M	III
296 - UNALM	20	Ingeniería Agrónoma	Pregrado	UNALM	F	VI
297 - UNALM	20	Ingeniería Agrónoma	Pregrado	UNALM	F	III
305 - UNALM	22	Ingeniería Pesquera	Pregrado	UNALM	M	IV
306 - UNALM	26	Ingeniería Pesquera	Pregrado	UNALM	M	VII
307 - UNALM	25	Ingeniería Pesquera	Pregrado	UNALM	M	VII
308 - UNALM	20	Ingeniería Agrícola	Pregrado	UNALM	M	IV
309 - UNALM	20	Meteorología	Pregrado	UNALM	M	II
310 - UNALM	18	Ingeniería Forestal	Pregrado	UNALM	M	II
311 - UNALM	18	Meteorología	Pregrado	UNALM	M	II
312 - UNALM	19	Ingeniería en Gestión Empresarial	Pregrado	UNALM	M	II
313 - UNALM	22	Ingeniería en Gestión Empresarial	Pregrado	UNALM	M	II
314 - UNALM	17	Ingeniería en Gestión Empresarial	Pregrado	UNALM	F	II
315 - UNALM	24	Economía	Pregrado	UNALM	F	X
316 - UNALM	26	Economía	Pregrado	UNALM	F	X
317 - UNMSM	24	Ingeniería Agrónoma	Pregrado	UNMSM	F	X
318 - UNALM	26	Ingeniería Agrónoma	Pregrado	UNALM	M	X
319 - UNALM	24	Economía	Pregrado	UNALM	F	X
320 - UNALM	20	Ingeniería Forestal	Pregrado	UNALM	M	IV
321 - UNALM	20	Economía	Pregrado	UNALM	F	II
322 - UNALM	20	Ingeniería Pesquera	Pregrado	UNALM	F	IV
323 - UNALM	20	Ingeniería Agrícola	Pregrado	UNALM	F	VI
329 - UNALM	21	Ingeniería Agrícola	Pregrado	UNALM	M	X

ID	Edad	Especialidad	Nivel académico	Universidad de procedencia	Género	Ciclo Académico
330 - UNALM	19	Ingeniería Agrícola	Pregrado	UNALM	M	V
328 - UNALM	24	Ingeniería Agrícola	Pregrado	UNALM	F	VIII
331 - UNALM	20	Ingeniería Agrícola	Pregrado	UNALM	M	V
327 - UNALM	18	Ingeniería Ambiental	Pregrado	UNALM	F	II
332 - UNALM	19	Ingeniería Agrícola	Pregrado	UNALM	M	V
326 - UNALM	21	Ingeniería Agrícola	Pregrado	UNALM	F	VI
333 - UNALM	18	Ingeniería en Gestión Empresarial	Pregrado	UNALM	M	I
325 - UNALM	19	Ingeniería Agrícola	Pregrado	UNALM	F	VI
324 - UNALM	21	Ingeniería Agrícola	Pregrado	UNALM	F	IV
498 - UNI	18	Ingeniería Electrónica	Pregrado	UNI	M	IV
497 - UNI	22	Ciencia de la computacion	Pregrado	UNI	M	II
496 - UNI	20	Ingeniería Eléctrica	Pregrado	UNI	M	VI
495 - UNI	25	Ingeniería Física	Pregrado	UNI	M	VI
494 - UNI	22	Ingeniería Física	Pregrado	UNI	M	VI
493 - UNI	21	Ingeniería de Minas	Pregrado	UNI	M	IV
492 - UNI	21	Ingeniería de Minas	Pregrado	UNI	M	V
491 - UNI	20	Ingeniería Geológica	Pregrado	UNI	M	V
490 - UNI	21	Ingeniería de Minas	Pregrado	UNI	M	V
489 - UNI	20	Ingeniería Geológica	Pregrado	UNI	M	V
488 - UNI	21	Ingeniería de Minas	Pregrado	UNI	M	V
487 - UNI	25	Ingeniería Civil	Pregrado	UNI	M	IX
486 - UNI	27	Ingeniería Civil	Pregrado	UNI	M	IX
485 - UNI	26	Ingeniería Civil	Pregrado	UNI	M	X
484 - UNI	22	Ingeniería Ambiental	Pregrado	UNI	M	V
483 - UNI	22	Ingeniería Ambiental	Pregrado	UNI	M	II
334 - UNALM	20	Ingeniería Estadística e Informática	Pregrado	UNALM	M	II
482 - UNI	23	Ingeniería Química	Pregrado	UNI	F	IX
481 - UNI	21	Ingeniería de Minas	Pregrado	UNI	M	II
335 - UNALM	19	Ingeniería Pesquera	Pregrado	UNALM	M	II
480 - UNI	20	Ingeniería Metalúrgica	Pregrado	UNI	M	II
336 - UNALM	23	Ingeniería Ambiental	Pregrado	UNALM	M	I
479 - UNI	21	Ingeniería Metalúrgica	Pregrado	UNI	M	III
327 - UNALM	21	Ingeniería Ambiental	Pregrado	UNALM	M	VII
469 - UNI	20	Ingeniería Física	Pregrado	UNI	M	VII
338 - UNALM	20	Biología	Pregrado	UNALM	M	VII
339 - UNALM	23	Biología	Pregrado	UNALM	M	VII
340 - UNALM	21	Biología	Pregrado	UNALM	M	VIII
341 - UNALM	22	Ingeniería Zootecnista	Pregrado	UNALM	F	IV
470 - UNI	22	Ciencia de la computacion	Pregrado	UNI	M	V
342 - UNALM	20	Biología	Pregrado	UNALM	M	VII
343 - UNALM	22	Biología	Pregrado	UNALM	M	VII
471 - UNI	18	Ingeniería Textil	Pregrado	UNI	M	I
344 - UNALM	19	Biología	Pregrado	UNALM	F	VII
345 - UNALM	21	Economía	Pregrado	UNALM	F	IV

ID	Edad	Especialidad	Nivel académico	Universidad de procedencia	Género	Ciclo Académico
472 - UNI	20	Ingeniería Química	Pregrado	UNI	M	VI
473 - UNI	19	Ingeniería Metalúrgica	Pregrado	UNI	M	VII
474 - UNI	20	Ingeniería Metalúrgica	Pregrado	UNI	M	V
477 - UNI	22	Ingeniería Metalúrgica	Pregrado	UNI	M	IV
478 - UNI	26	Ingeniería Metalúrgica	Pregrado	UNI	M	III
468 - UNI	22	Ciencia de la computacion	Pregrado	UNI	M	V
413 - UNI	26	Arquitectura	Posgrado	UNI	F	II
346 - UNALM	22	Economía	Pregrado	UNALM	F	III
464 - UNI	22	Ingeniería Civil	Pregrado	UNI	M	VI
347 - UNALM	21	Ingeniería Pesquera	Pregrado	UNALM	M	III
348 - UNALM	22	Ingeniería Pesquera	Pregrado	UNALM	M	VII
464 - UNI	22	Arquitectura	Pregrado	UNI	F	VII
349 - UNALM	20	Ingeniería Pesquera	Pregrado	UNALM	M	VIII
350 - UNALM	23	Ingeniería Pesquera	Pregrado	UNALM	F	VI
464 - UNI	19	Ingeniería Química	Pregrado	UNI	F	II
351 - UNALM	22	Ingeniería Ambiental	Pregrado	UNALM	M	VII
352 - UNALM	19	Ingeniería Ambiental	Pregrado	UNALM	M	II
466 - UNI	22	Ingeniería Metalúrgica	Pregrado	UNI	M	VII
353 - UNALM	26	Meteorología	Pregrado	UNALM	M	VIII
354 - UNALM	21	Ingeniería Agrónoma	Pregrado	UNALM	M	X
465 - UNI	18	Ingeniería Química	Pregrado	UNI	M	I
355 - UNALM	23	Ingeniería Agrónoma	Pregrado	UNALM	M	X
356 - UNALM	20	Ingeniería Agrónoma	Pregrado	UNALM	M	VI
464 - UNI	21	Ingeniería Mecánica Eléctrica	Pregrado	UNI	M	IV
357 - UNALM	21	Ingeniería Agrónoma	Pregrado	UNALM	O	VI
358 - UNALM	23	Ingeniería Agrónoma	Pregrado	UNALM	M	X
359 - UNALM	23	Ingeniería Agrónoma	Pregrado	UNALM	M	VI
360 - UNALM	23	Ingeniería en Industrias Alimentarias	Pregrado	UNALM	F	VII
361 - UNALM	27	Ingeniería en Industrias Alimentarias	Pregrado	UNALM	F	VIII
362 - UNALM	25	Ingeniería Estadística e Informática	Pregrado	UNALM	M	VII
463 - UNI	24	Ingeniería Química	Pregrado	UNI	M	VI
462 - UNI	19	ingenieria Quimica y textil	Pregrado	UNI	M	VI
461 - UNI	19	Ingeniería Química	Pregrado	UNI	M	IV
460 - UNI	20	Ingeniería Química	Pregrado	UNI	M	VI
459 - UNI	19	Ingeniería Química	Pregrado	UNI	M	I
458 - UNI	21	Ingeniería Ambiental	Pregrado	UNI	M	IV
457 - UNI	19	Ingeniería Sanitaria	Pregrado	UNI	M	V
456 - UNI	23	Ingeniería en Higiene y Seguridad Industrial	Pregrado	UNI	M	IV
455 - UNI	20	Ingeniería Mecánica Eléctrica	Pregrado	UNI	M	IV
454 - UNI	19	Ingeniería Ambiental	Pregrado	UNI	F	III
453 - UNI	22	Ingeniería Sanitaria	Pregrado	UNI	F	III
452 - UNI	24	Ingeniería Mecánica	Pregrado	UNI	M	V

ID	Edad	Especialidad	Nivel académico	Universidad de procedencia	Género	Ciclo Académico
451 - UNI	20	Ingeniería Sanitaria	Pregrado	UNI	M	I
450 - UNI	19	Ingeniería en Higiene y Seguridad Industrial	Pregrado	UNI	F	I
449 - UNI	21	Arquitectura	Pregrado	UNI	F	V
448 - UNI	23	Ingeniería Ambiental	Pregrado	UNI	F	VIII
447 - UNI	21	Arquitectura	Pregrado	UNI	F	VIII
446 - UNI	25	Arquitectura	Pregrado	UNI	F	VII
445 - UNI	17	Arquitectura	Pregrado	UNI	M	I
444 - UNI	21	Arquitectura	Pregrado	UNI	F	I
443 - UNI	20	Arquitectura	Pregrado	UNI	F	I
442 - UNI	19	Ingeniería Química	Pregrado	UNI	M	V
441 - UNI	18	Arquitectura	Pregrado	UNI	M	I
440 - UNI	20	Ingeniería Sanitaria	Pregrado	UNI	M	X
439 - UNI	21	Ingeniería Química	Pregrado	UNI	M	VIII
438 - UNI	25	Ingeniería de Minas	Pregrado	UNI	M	VII
363 - UNALM	22	Ingeniería en Industrias Alimentarias	Pregrado	UNALM	F	VII
437 - UNI	25	Ingeniería Metalúrgica	Pregrado	UNI	M	X
364 - UNALM	18	Ingeniería Agrónoma	Pregrado	UNALM	F	I
365 - UNALM	18	Ingeniería Agrónoma	Pregrado	UNALM	F	I
436 - UNI	25	Ingeniería Metalúrgica	Pregrado	UNI	M	X
366 - UNALM	20	Ingeniería Agrónoma	Pregrado	UNALM	M	I
435 - UNI	23	Ingeniería Metalúrgica	Pregrado	UNI	M	X
367 - UNALM	20	Ingeniería Agrónoma	Pregrado	UNALM	M	I
368 - UNALM	19	Ingeniería Agrónoma	Pregrado	UNALM	M	I
369 - UNALM	19	Ingeniería Agrónoma	Pregrado	UNALM	F	I
370 - UNALM	20	Ingeniería en Industrias Alimentarias	Pregrado	UNALM	F	II
371 - UNALM	18	Ingeniería en Industrias Alimentarias	Pregrado	UNALM	M	II
372 - UNALM	17	Ingeniería en Industrias Alimentarias	Pregrado	UNALM	M	II
373 - UNALM	19	Biología	Pregrado	UNALM	F	II
375 - UNALM	20	Meteorología	Pregrado	UNALM	F	II
376 - UNALM	17	Meteorología	Pregrado	UNALM	M	II
377 - UNALM	23	Meteorología	Pregrado	UNALM	F	X
378 - UNALM	22	Meteorología	Pregrado	UNALM	F	X
379 - UNALM	23	Meteorología	Pregrado	UNALM	M	X
380 - UNALM	21	Ingeniería Ambiental	Pregrado	UNALM	F	X
381 - UNALM	23	Ingeniería Ambiental	Pregrado	UNALM	F	VII
382 - UNALM	24	Ingeniería Ambiental	Pregrado	UNALM	M	IX
383 - UNALM	22	Ingeniería Ambiental	Pregrado	UNALM	M	X
384 - UNALM	24	Ingeniería Agrícola	Pregrado	UNALM	M	VII
385 - UNALM	21	Ingeniería Agrícola	Pregrado	UNALM	M	VII
403 - UNI	20	Ingeniería Química	Pregrado	UNI	M	VI
404 - UNI	19	Ingeniería Química	Pregrado	UNI	M	VI
405 - UNI	21	Ingeniería Química	Pregrado	UNI	F	IV
406 - UNI	19	Ingeniería Química	Pregrado	UNI	F	VI

ID	Edad	Especialidad	Nivel académico	Universidad de procedencia	Género	Ciclo Académico
407 - UNI	26	Ingeniería Química	Pregrado	UNI	M	X
408 - UNI	22	Ingeniería Química	Pregrado	UNI	M	V
251 - UNI	21	Ingeniería Electrónica	Pregrado	UNI	F	IV
252 - UNI	21	Ingeniería Electrónica	Pregrado	UNI	F	IV
253 - UNI	21	Ingeniería de Telecomunicaciones	Pregrado	UNI	F	VI
254 - UNI	18	Ingeniería Eléctrica	Pregrado	UNI	F	IV
255 - UNI	21	Ingeniería Electrónica	Pregrado	UNI	M	V
256 - UNI	20	Ingeniería Electrónica	Pregrado	UNI	M	V
257 - UNI	20	Ingeniería Eléctrica	Pregrado	UNI	M	VI
258 - UNI	19	Ingeniería Eléctrica	Pregrado	UNI	M	V
259 - UNI	21	Ingeniería Electrónica	Pregrado	UNI	M	IV
260 - UNI	19	Ingeniería Electrónica	Pregrado	UNI	F	II
261 - UNI	23	Ingeniería Electrónica	Pregrado	UNI	F	VI
262 - UNI	20	Ingeniería Eléctrica	Pregrado	UNI	F	III
263 - UNI	23	Ingeniería Eléctrica	Pregrado	UNI	F	VI
264 - UNI	19	Ingeniería Eléctrica	Pregrado	UNI	M	II
266 - UNI	19	Ingeniería Electrónica	Pregrado	UNI	M	III
267 - UNI	19	Ingeniería Electrónica	Pregrado	UNI	M	V
268 - UNI	21	Ingeniería Eléctrica	Pregrado	UNI	M	V
275 - UNI	21	Ingeniería Electrónica	Pregrado	UNI	F	IV
274 - UNI	21	Ingeniería Electrónica	Pregrado	UNI	M	IV
273 - UNI	22	Ingeniería Metalúrgica	Pregrado	UNI	M	VIII
272 - UNI	21	Ingeniería Metalúrgica	Pregrado	UNI	M	IV
269 - UNI	22	Ingeniería Electrónica	Pregrado	UNI	F	IV
276 - UNI	22	Ingeniería Eléctrica	Pregrado	UNI	M	V
277 - UNI	21	Ingeniería Petroquímica	Pregrado	UNI	F	IV
278 - UNI	21	Ingeniería Petroquímica	Pregrado	UNI	M	II
291 - UNI	19	Ingeniería Petroquímica	Pregrado	UNI	M	II
290 - UNI	20	Ingeniería Petroquímica	Pregrado	UNI	M	II
292 - UNI	18	Física	Pregrado	UNI	M	III
293 - UNI	20	Ciencia de la computacion	Pregrado	UNI	M	IV
294 - UNI	27	Ingeniería Mecánica	Pregrado	UNI	M	III
295 - UNI	25	Física	Pregrado	UNI	M	III
296 - UNI	23	Ingeniería Metalúrgica	Pregrado	UNI	M	V
297 - UNI	22	Ingeniería Metalúrgica	Pregrado	UNI	M	V
281 - UNMSM	19	Literatura	Pregrado	UNMSM	M	II
298 - UNI	19	Ingeniería Metalúrgica	Pregrado	UNI	M	I
282 - UNMSM	18	Ciencia Política	Pregrado	UNMSM	F	II
299 - UNI	23	Ingeniería Física	Pregrado	UNI	M	VII
283 - UNMSM	20	Lingüística	Pregrado	UNMSM	F	II
284 - UNMSM	18	Sociología	Pregrado	UNMSM	M	II
300 - UNI	25	Ingeniería Física	Pregrado	UNI	M	IX
285 - UNMSM	20	Administración de Negocios Internacionales	Pregrado	UNMSM	F	VI
301 - UNI	21	Ciencia de la computacion	Pregrado	UNI	M	V

ID	Edad	Especialidad	Nivel académico	Universidad de procedencia	Género	Ciclo Académico
286 - UNMSM	20	Psicología General	Pregrado	UNMSM	F	II
302 - UNI	23	Ingeniería Ambiental	Pregrado	UNI	O	IV
287 - UNMSM	20	Gestión Tributaria	Pregrado	UNMSM	F	IV
303 - UNI	22	Ingeniería Geológica	Pregrado	UNI	F	IV
288 - UNMSM	20	Administración de Turismo	Pregrado	UNMSM	F	IV
289 - UNMSM	17	Historia	Pregrado	UNMSM	M	II
290 - UNMSM	20	Derecho	Pregrado	UNMSM	F	II
291 - UNMSM	19	Trabajo Social	Pregrado	UNMSM	F	II
292 - UNMSM	18	Educación Inicial	Pregrado	UNMSM	F	II
293 - UNMSM	19	Ciencia Política	Pregrado	UNMSM	M	II
304 - UNI	24	Ingeniería Física	Pregrado	UNI	M	III
305 - UNI	28	Ingeniería de Petróleo y Gas Natural	Pregrado	UNI	M	X
306 - UNI	21	Ingeniería Petroquímica	Pregrado	UNI	F	VI
307 - UNI	21	Ingeniería Petroquímica	Pregrado	UNI	M	X
308 - UNI	19	Física	Pregrado	UNI	M	II
309 - UNI	26	Ciencia de la computacion	Pregrado	UNI	M	V
310 - UNI	19	Ingeniería Física	Pregrado	UNI	M	III
311 - UNI	23	Ingeniería Mecánica Eléctrica	Pregrado	UNI	M	IX
312 - UNI	21	Ingeniería Electrónica	Pregrado	UNI	M	VI
294 - UNMSM	21	Administración	Pregrado	UNMSM	F	VIII
313 - UNI	18	Ingeniería Mecánica	Pregrado	UNI	M	II
314 - UNI	20	Ingeniería Mecánica	Pregrado	UNI	M	V
315 - UNI	22	Ingeniería Mecánica	Pregrado	UNI	M	V
316 - UNI	20	Ingeniería Mecánica	Pregrado	UNI	M	II
279 - UNI	20	Ingeniería Petroquímica	Pregrado	UNI	M	II
291 - UNI	19	Ingeniería de Petróleo y Gas Natural	Pregrado	UNI	M	II
281 - UNI	25	Ingeniería Petroquímica	Pregrado	UNI	M	II
326 - UNI	19	Ingeniería Mecánica Eléctrica	Pregrado	UNI	M	VI
327 - UNI	19	Ingeniería Mecánica	Pregrado	UNI	M	III
282 - UNI	17	Ingeniería de Petróleo y Gas Natural	Pregrado	UNI	M	II
328 - UNI	17	Ingeniería Mecánica	Pregrado	UNI	M	II
283 - UNI	23	Ingeniería de Petróleo y Gas Natural	Pregrado	UNI	M	II
329 - UNI	20	Ingeniería Metalúrgica	Pregrado	UNI	M	I
284 - UNI	21	Ingeniería Civil	Pregrado	UNI	F	III
330 - UNI	21	Ingeniería Geológica	Pregrado	UNI	M	VI
285 - UNI	20	Ingeniería Mecánica	Pregrado	UNI	M	III
331 - UNI	19	Ingeniería de Minas	Pregrado	UNI	M	IV
332 - UNI	19	Ingeniería Metalúrgica	Pregrado	UNI	M	IV
286 - UNI	25	Ingeniería de Petróleo y Gas Natural	Pregrado	UNI	M	V
333 - UNI	22	Ingeniería Metalúrgica	Pregrado	UNI	M	IV
334 - UNI	25	Ingeniería Mecánica	Pregrado	UNI	M	IV
287 - UNI	24	Ingeniería Petroquímica	Pregrado	UNI	M	II

ID	Edad	Especialidad	Nivel académico	Universidad de procedencia	Género	Ciclo Académico
335 - UNI	18	Ingeniería Eléctrica	Pregrado	UNI	M	VI
336 - UNI	18	Ingeniería Mecánica	Pregrado	UNI	M	II
288 - UNI	18	Ingeniería Petroquímica	Pregrado	UNI	M	II
337 - UNI	19	Ingeniería Mecánica	Pregrado	UNI	M	II
289 - UNI	16	Ingeniería Petroquímica	Pregrado	UNI	M	II
338 - UNI	20	Ingeniería Mecánica	Pregrado	UNI	M	IV
339 - UNI	22	Ingeniería Metalúrgica	Pregrado	UNI	M	VII
290 - UNI	20	Ingeniería Petroquímica	Pregrado	UNI	M	II
295 - UNMSM	30	Educación Inicial	Pregrado	UNMSM	F	II
296 - UNMSM	18	Educación Inicial	Pregrado	UNMSM	F	II
297 - UNMSM	20	Economía Pública	Pregrado	UNMSM	M	II
298 - UNMSM	23	Ingeniería Civil	Pregrado	UNMSM	M	IX
299 - UNMSM	18	Terapia Ocupacional	Pregrado	UNMSM	F	II
300 - UNMSM	21	Geografía	Pregrado	UNMSM	M	IV
301 - UNMSM	20	Sociología	Pregrado	UNMSM	F	VI
302 - UNMSM	20	Ingeniería Geográfica	Pregrado	UNMSM	M	II
317 - UNI	21	Ingeniería Eléctrica	Pregrado	UNI	M	V
318 - UNI	24	Ingeniería Mecánica	Pregrado	UNI	M	II
319 - UNI	22	Ingeniería Mecánica	Pregrado	UNI	M	V
320 - UNI	19	Ingeniería Estadística	Pregrado	UNI	F	I
321 - UNI	22	Ingeniería Civil	Pregrado	UNI	M	III
322 - UNI	20	Ingeniería Electrónica	Pregrado	UNI	M	V
323 - UNI	17	Ingeniería Industrial	Pregrado	UNI	F	II
324 - UNI	18	Ingeniería Económica	Pregrado	UNI	F	III
325 - UNI	20	Ingeniería Naval	Pregrado	UNI	M	III
426 - UNI	18	Ingeniería de Minas	Pregrado	UNI	M	I
427 - UNI	17	Ingeniería de Minas	Pregrado	UNI	M	I
428 - UNI	17	Ingeniería de Minas	Pregrado	UNI	M	I
429 - UNI	18	Ingeniería de Minas	Pregrado	UNI	M	I
430 - UNI	20	Ingeniería de Minas	Pregrado	UNI	M	I
431 - UNI	23	Ingeniería de Minas	Pregrado	UNI	M	X
432 - UNI	26	Ingeniería Metalúrgica	Pregrado	UNI	M	X
433 - UNI	18	Ingeniería Geológica	Pregrado	UNI	M	IV
434 - UNI	25	Ingeniería Metalúrgica	Pregrado	UNI	M	X
340 - UNI	24	Ingeniería Geológica	Pregrado	UNI	M	IX
341 - UNI	24	Ingeniería Metalúrgica	Pregrado	UNI	M	V
342 - UNI	19	Ingeniería de Minas	Pregrado	UNI	M	VI
343 - UNI	24	Ingeniería Metalúrgica	Pregrado	UNI	M	V
344 - UNI	19	Ingeniería Civil	Pregrado	UNI	M	III
345 - UNI	21	Ingeniería Metalúrgica	Pregrado	UNI	F	IV
346 - UNI	22	Ingeniería Mecatrónica	Pregrado	UNI	M	IV
347 - UNI	18	Ingeniería Civil	Pregrado	UNI	M	I
348 - UNI	28	Ingeniería Civil	Pregrado	UNI	M	VII
349 - UNI	18	Ingeniería Civil	Pregrado	UNI	M	III
350 - UNI	20	Ingeniería Económica	Pregrado	UNI	M	I
351 - UNI	18	Ingeniería Metalúrgica	Pregrado	UNI	O	I

ID	Edad	Especialidad	Nivel académico	Universidad de procedencia	Género	Ciclo Académico
352 - UNI	21	Ingeniería Metalúrgica	Pregrado	UNI	M	III
353 - UNI	22	Ingeniería Naval	Pregrado	UNI	M	I
354 - UNI	22	Ingeniería Metalúrgica	Pregrado	UNI	M	I
378 - UNI	21	Ingeniería Civil	Pregrado	UNI	M	I
409 - UNI	26	Ingeniería Química	Pregrado	UNI	F	X
410 - UNI	17	Ingeniería Química	Pregrado	UNI	F	I
411 - UNI	18	Ingeniería Química	Pregrado	UNI	M	I
412 - UNI	19	Ingeniería en Higiene y Seguridad Industrial	Pregrado	UNI	M	III
413 - UNI	18	Arquitectura	Pregrado	UNI	M	I
414 - UNI	25	Ingeniería Geológica	Pregrado	UNI	M	IX
415 - UNI	21	Ingeniería Química	Pregrado	UNI	M	VI
417 - UNI	21	Ingeniería Química	Pregrado	UNI	M	VII
383 - UNMSM	20	Sociología	Pregrado	UNMSM	M	V
381 - UNMSM	22	Genética y Biotecnología	Pregrado	UNMSM	M	VIII
380 - UNMSM	20	Derecho	Pregrado	UNMSM	F	II
379 - UNMSM	19	Derecho	Pregrado	UNMSM	M	II
378 - UNMSM	19	Derecho	Pregrado	UNMSM	F	II
377 - UNMSM	19	Antropología	Pregrado	UNMSM	F	II
376 - UNMSM	19	Derecho	Pregrado	UNMSM	F	II
375 - UNMSM	22	Microbiología y Parasitología	Pregrado	UNMSM	M	VI
374 - UNMSM	17	Ciencias Sociales	Pregrado	UNMSM	F	II
373 - UNMSM	21	Ingeniería Seguridad y Salud en el Trabajo	Pregrado	UNMSM	M	IV
372 - UNMSM	17	Ciencias Sociales	Pregrado	UNMSM	F	II
371 - UNMSM	21	Lingüística	Pregrado	UNMSM	M	X
370 - UNMSM	18	Ingeniería Industrial	Pregrado	UNMSM	M	IV
369 - UNMSM	19	Biología	Pregrado	UNMSM	F	IV
368 - UNMSM	21	Biología	Pregrado	UNMSM	F	IV
367 - UNMSM	20	Física	Pregrado	UNMSM	M	III
366 - UNMSM	22	Biología	Pregrado	UNMSM	M	VI
365 - UNMSM	21	Biología	Pregrado	UNMSM	M	VI
364 - UNMSM	19	Biología	Pregrado	UNMSM	F	VI
362 - UNMSM	23	Economía Pública	Pregrado	UNMSM	M	IV
361 - UNMSM	25	Educación	Pregrado	UNMSM	F	VI
360 - UNMSM	21	Educación	Pregrado	UNMSM	F	VI
359 - UNMSM	20	Conservación y Restauración	Pregrado	UNMSM	M	II
358 - UNMSM	23	Sociología	Pregrado	UNMSM	F	VIII
357 - UNMSM	28	Sociología	Pregrado	UNMSM	M	X
356 - UNMSM	19	Ingeniería Mecánica de Fluídos	Pregrado	UNMSM	M	II
355 - UNMSM	19	Antropología	Pregrado	UNMSM	M	IV
354 - UNMSM	21	Administración de Turismo	Pregrado	UNMSM	M	VI
353 - UNMSM	20	Derecho	Pregrado	UNMSM	M	II
352 - UNMSM	22	Trabajo Social	Pregrado	UNMSM	F	II

ID	Edad	Especialidad	Nivel académico	Universidad de procedencia	Género	Ciclo Académico
351 - UNMSM	21	Ingeniería de Seguridad y Salud en el Trabajo	Pregrado	UNMSM	M	IV
350 - UNMSM	20	Genética y Biotecnología	Pregrado	UNMSM	F	VIII
349 - UNMSM	19	Lingüística	Pregrado	UNMSM	F	IV
348 - UNMSM	19	Genética y Biotecnología	Pregrado	UNMSM	M	VI
347 - UNMSM	23	Biología	Pregrado	UNMSM	M	II
346 - UNMSM	19	Genética y Biotecnología	Pregrado	UNMSM	M	II
344 - UNMSM	18	Biología	Pregrado	UNMSM	M	VI
345 - UNMSM	18	Biología	Pregrado	UNMSM	M	II
343 - UNMSM	24	Biología	Pregrado	UNMSM	M	VI
342 - UNMSM	20	Ingeniería Química	Pregrado	UNMSM	M	IV
341 - UNMSM	19	Ingeniería Mecánica de Fluídos	Pregrado	UNMSM	M	II
340 - UNMSM	21	Ingeniería Electrónica	Pregrado	UNMSM	M	VI
339 - UNMSM	20	Ingeniería Electrónica	Pregrado	UNMSM	M	II
338 - UNMSM	20	Ingeniería de Sistemas	Pregrado	UNMSM	M	IV
337 - UNMSM	28	Ingeniería Mecánica de Fluídos	Pregrado	UNMSM	M	VIII
336 - UNMSM	21	Lingüística	Pregrado	UNMSM	F	IV
335 - UNMSM	20	Computación Científica	Pregrado	UNMSM	M	II
334 - UNMSM	22	Estadística	Pregrado	UNMSM	M	II
333 - UNMSM	25	Computación Científica	Pregrado	UNMSM	M	II
332 - UNMSM	19	Radiología	Pregrado	UNMSM	F	II
363 - UNMSM	22	Derecho	Pregrado	UNMSM	M	XI
363 - UNMSM	25	Ingeniería Industrial	Pregrado	UNMSM	M	V
363 - UNMSM	18	Estadística	Pregrado	UNMSM	F	II
363 - UNMSM	22	Ingeniería Industrial	Pregrado	UNMSM	M	VI
363 - UNMSM	25	Geografía	Pregrado	UNMSM	M	X
363 - UNMSM	25	Ingeniería Textil y Confecciones	Pregrado	UNMSM	F	X
363 - UNMSM	21	Derecho	Pregrado	UNMSM	M	VIII
363 - UNMSM	30	Psicología	Pregrado	UNMSM	F	II
363 - UNMSM	30	Maestría en Dirección de Empresas Industriales y servicios	Posgrado	UNMSM	F	I
363 - UNMSM	25	Ingeniería Industrial	Pregrado	UNMSM	M	VIII
363 - UNMSM	17	Medicina Veterinaria	Pregrado	UNMSM	M	II
363 - UNMSM	23	Gestión Tributaria	Pregrado	UNMSM	M	VIII
363 - UNMSM	21	Ciencia Política	Pregrado	UNMSM	M	VIII
363 - UNMSM	20	Antropología	Pregrado	UNMSM	M	IV
168 - UNALM	26	Economía	Pregrado	UNALM	M	VI
139 - UNALM	21	Ingeniería Pesquera	Pregrado	UNALM	F	VI
138 - UNALM	21	Ingeniería Pesquera	Pregrado	UNALM	F	VI
122 - UNALM	21	Ingeniería en Gestión Empresarial	Pregrado	UNALM	F	VIII
121 - UNALM	23	Ingeniería Ambiental	Pregrado	UNALM	F	VIII
120 - UNALM	22	Ingeniería Agrónoma	Pregrado	UNALM	F	VII
116 - UNALM	20	Ingeniería Agrónoma	Pregrado	UNALM	M	II

ID	Edad	Especialidad	Nivel académico	Universidad de procedencia	Género	Ciclo Académico
115 - UNALM	19	Ingeniería en Industrias Alimentarias	Pregrado	UNALM	F	III
84 - UNALM	22	Ingeniería Agrícola	Pregrado	UNALM	M	IV
83 - UNALM	25	Ingeniería Pesquera	Pregrado	UNALM	M	II
82 - UNALM	24	Ingeniería en Gestión Empresarial	Pregrado	UNALM	M	VI
81 - UNALM	18	Ingeniería Ambiental	Pregrado	UNALM	F	II
70 - UNALM	18	Ingeniería Agrónoma	Pregrado	UNALM	F	II
69 - UNALM	18	Ingeniería Agrónoma	Pregrado	UNALM	M	II
68 - UNALM	22	Ingeniería Agrónoma	Pregrado	UNALM	M	IV
67 - UNALM	20	Meteorología	Pregrado	UNALM	F	IV
66 - UNALM	20	Ingeniería Agrónoma	Pregrado	UNALM	M	III
65 - UNALM	19	Maestría en Ciencias	Posgrado	UNALM	M	III
13 - UNI	28	Ingeniería de Minas	Pregrado	UNI	M	X
418 - UNI	18	Ingeniería de Minas	Pregrado	UNI	M	I
425 - UNI	18	Ingeniería de Minas	Pregrado	UNI	M	I
424 - UNI	25	Ingeniería de Minas	Pregrado	UNI	M	I
423 - UNI	17	Ingeniería de Minas	Pregrado	UNI	M	I
356 - UNI	21	Ingeniería Metalúrgica	Pregrado	UNI	M	I
355 - UNI	20	Ingeniería Metalúrgica	Pregrado	UNI	M	I
422 - UNI	19	Ingeniería Metalúrgica	Pregrado	UNI	M	III
360 - UNI	21	Ingeniería Metalúrgica	Pregrado	UNI	M	V
421 - UNI	19	Ingeniería Metalúrgica	Pregrado	UNI	M	IV
420 - UNI	25	Ingeniería Metalúrgica	Pregrado	UNI	M	III
357 - UNI	16	Ingeniería Metalúrgica	Pregrado	UNI	M	I
419 - UNI	21	Ingeniería Metalúrgica	Pregrado	UNI	M	III
416 - UNI	24	Ingeniería Química	Pregrado	UNI	M	VII
413 - UNI	21	Ingeniería Química	Pregrado	UNI	F	V
373 - UNI	21	Ingeniería Civil	Pregrado	UNI	M	VII
375 - UNI	18	Ingeniería Civil	Pregrado	UNI	M	V
13 - UNI	24	Ingeniería Civil	Pregrado	UNI	M	X
367 - UNI	24	Ingeniería Civil	Pregrado	UNI	M	X
364 - UNI	18	Ingeniería Civil	Pregrado	UNI	M	I
368 - UNI	20	Ingeniería Civil	Pregrado	UNI	M	I
372 - UNI	22	Ingeniería Civil	Pregrado	UNI	M	IV
374 - UNI	19	Ingeniería Civil	Pregrado	UNI	O	V
362 - UNI	24	Ingeniería Civil	Pregrado	UNI	M	VIII
361 - UNI	21	Ingeniería Civil	Pregrado	UNI	M	VII
376 - UNI	20	Ingeniería Civil	Pregrado	UNI	M	V
377 - UNI	19	Ingeniería Mecatrónica	Pregrado	UNI	M	III
371 - UNI	21	Ingeniería Geológica	Pregrado	UNI	M	VII
370 - UNI	21	Ingeniería Mecánica Eléctrica	Pregrado	UNI	M	I
369 - UNI	24	Ingeniería Mecánica Eléctrica	Pregrado	UNI	M	VII
366 - UNI	24	Arquitectura	Pregrado	UNI	M	VII
359 - UNI	17	Ingeniería Mecatrónica	Pregrado	UNI	M	III
358 - UNI	19	Ingeniería Mecatrónica	Pregrado	UNI	M	I

ID	Edad	Especialidad	Nivel académico	Universidad de procedencia	Género	Ciclo Académico
234 - UNI	23	Arquitectura	Pregrado	UNI	F	VII
240 - UNI	23	Ingeniería de Telecomunicaciones	Pregrado	UNI	M	VI
270 - UNI	23	Ingeniería Eléctrica	Pregrado	UNI	M	V
271 - UNI	19	Ingeniería Metalúrgica	Pregrado	UNI	M	I
143 - UNI	28	Matemática	Pregrado	UNI	M	VI
90 - UNI	20	Ingeniería Industrial	Pregrado	UNI	M	V
13 - UNI	23	Ingeniería Eléctrica	Pregrado	UNI	M	IX
13 - UNI	28	Ingeniería de Petróleo y Gas Natural	Pregrado	UNI	M	X
13 - UNI	25	Ingeniería Física	Pregrado	UNI	M	IV
13 - UNI	25	Arquitectura	Pregrado	UNI	F	X
13 - UNI	20	Ingeniería Mecatrónica	Pregrado	UNI	M	III
13 - UNI	22	Ingeniería Física	Pregrado	UNI	F	VI
13 - UNI	31	Ingeniería Petroquímica	Pregrado	UNI	F	X
363 - UNI	24	Ciencia de la computacion	Pregrado	UNI	M	X
331 - UNMSM	19	Ingeniería de Sistemas	Pregrado	UNMSM	M	II
330 - UNMSM	18	Ingeniería Civil	Pregrado	UNMSM	M	II
329 - UNMSM	26	Matemática	Pregrado	UNMSM	M	VIII
328 - UNMSM	18	Trabajo Social	Pregrado	UNMSM	F	II
327 - UNMSM	17	Ingeniería de Software	Pregrado	UNMSM	M	II
326 - UNMSM	20	Psicología General	Pregrado	UNMSM	F	IV
325 - UNMSM	16	Ingeniería de Sistemas	Pregrado	UNMSM	M	II
324 - UNMSM	16	Comunicación Social	Pregrado	UNMSM	F	II
323 - UNMSM	19	Derecho	Pregrado	UNMSM	M	VI
322 - UNMSM	19	Trabajo Social	Pregrado	UNMSM	F	II
321 - UNMSM	19	Educación Física	Pregrado	UNMSM	F	II
320 - UNMSM	25	Ingeniería Seguridad y Salud en el Trabajo	Pregrado	UNMSM	M	V
319 - UNMSM	19	Ingeniería Química	Pregrado	UNMSM	M	II
318 - UNMSM	19	Ingeniería de Sistemas	Pregrado	UNMSM	M	II
317 - UNMSM	19	Ingeniería Industrial	Pregrado	UNMSM	M	II
316 - UNMSM	19	Ingeniería de Software	Pregrado	UNMSM	M	II
315 - UNMSM	21	Comunicación Social	Pregrado	UNMSM	M	VI
314 - UNMSM	22	Derecho	Pregrado	UNMSM	F	VI
313 - UNMSM	27	Derecho	Pregrado	UNMSM	F	VI
312 - UNMSM	22	Estadística	Pregrado	UNMSM	F	II
311 - UNMSM	20	Derecho	Pregrado	UNMSM	M	II
310 - UNMSM	20	Geografía	Pregrado	UNMSM	M	II
309 - UNMSM	23	Educación Primaria	Pregrado	UNMSM	F	I
308 - UNMSM	18	Ciencia Política	Pregrado	UNMSM	M	II
307 - UNMSM	21	Administración de Negocios Internacionales	Pregrado	UNMSM	F	VI
306 - UNMSM	29	Estadística	Pregrado	UNMSM	F	II
305 - UNMSM	18	Ingeniería Geográfica	Pregrado	UNMSM	F	IV
304 - UNMSM	23	Antropología	Pregrado	UNMSM	M	II
303 - UNMSM	18	Comunicación Social	Pregrado	UNMSM	F	II

ID	Edad	Especialidad	Nivel académico	Universidad de procedencia	Género	Ciclo Académico
294 - UNMSM	21	Administración de Empresas	Pregrado	UNMSM	F	VIII
280 - UNMSM	19	Odontología	Pregrado	UNMSM	M	II
279 - UNMSM	22	Laboratorio Clinico y Anatomia	Pregrado	UNMSM	M	II
278 - UNMSM	20	Ingeniería Mecánica de Fluídos	Pregrado	UNMSM	M	III
277 - UNMSM	21	Ingeniería Mecánica de Fluídos	Pregrado	UNMSM	M	IV
276 - UNMSM	20	Ingeniería Mecánica de Fluídos	Pregrado	UNMSM	M	IV
275 - UNMSM	22	Literatura	Pregrado	UNMSM	M	IV
274 - UNMSM	24	Literatura	Pregrado	UNMSM	M	IV
273 - UNMSM	20	Ingeniería Mecánica de Fluídos	Pregrado	UNMSM	M	III
272 - UNMSM	24	Ingeniería Mecánica de Fluídos	Pregrado	UNMSM	M	IV
271 - UNMSM	22	Ingeniería Metalúrgica	Pregrado	UNMSM	M	IV
270 - UNMSM	23	Ingeniería de Software	Pregrado	UNMSM	M	VI
269 - UNMSM	22	Ingeniería Eléctrica	Pregrado	UNMSM	M	IV
268 - UNMSM	20	Ingeniería Industrial	Pregrado	UNMSM	M	VI
267 - UNALM	22	Ingeniería Electrónica	Pregrado	UNALM	M	VII
266 - UNMSM	25	Derecho	Pregrado	UNMSM	M	XII
265 - UNMSM	18	Ingeniería Geográfica	Pregrado	UNMSM	M	II
264 - UNMSM	20	Economía	Pregrado	UNMSM	M	II
262 - UNMSM	23	Biología	Pregrado	UNMSM	M	IV
261 - UNMSM	20	Educación Secundaria	Pregrado	UNMSM	M	II
260 - UNMSM	25	Ingeniería Química	Pregrado	UNMSM	M	VIII
259 - UNMSM	21	Ingeniería Eléctrica	Pregrado	UNMSM	M	II
258 - UNMSM	24	Química	Pregrado	UNMSM	M	IV
257 - UNMSM	19	Genética y Biotecnología	Pregrado	UNMSM	M	VI
256 - UNMSM	20	Genética y Biotecnología	Pregrado	UNMSM	M	VI
255 - UNMSM	22	Ingeniería Civil	Pregrado	UNMSM	M	IV
254 - UNMSM	22	Ingeniería Civil	Pregrado	UNMSM	M	IV
253 - UNMSM	20	Ingeniería Mecánica de Fluídos	Pregrado	UNMSM	M	V
252 - UNMSM	23	Ingeniería Mecánica de Fluídos	Pregrado	UNMSM	M	X
251 - UNMSM	23	Química	Pregrado	UNMSM	F	IV
250 - UNMSM	20	Contabilidad	Pregrado	UNMSM	F	IV
249 - UNMSM	21	Medicina Humana	Pregrado	UNMSM	F	VI
248 - UNMSM	20	Ingeniería de Seguridad y Salud en el Trabajo	Pregrado	UNMSM	M	IV
247 - UNMSM	21	Ingeniería Seguridad y Salud en el Trabajo	Pregrado	UNMSM	M	IV
246 - UNMSM	19	Ingeniería Seguridad y Salud en el Trabajo	Pregrado	UNMSM	M	IV
245 - UNMSM	18	Ingeniería Seguridad y Salud en el Trabajo	Pregrado	UNMSM	M	IV
244 - UNMSM	21	Auditoria Empresarial y del Sector Público	Pregrado	UNMSM	F	II

ID	Edad	Especialidad	Nivel académico	Universidad de procedencia	Género	Ciclo Académico
243 - UNMSM	20	Auditoria Empresarial y del Sector Público	Pregrado	UNMSM	F	V
242 - UNMSM	21	Ingeniería Mecánica de Fluídos	Pregrado	UNMSM	M	IV
241 - UNMSM	20	Ingeniería Mecánica de Fluídos	Pregrado	UNMSM	M	IV
240 - UNMSM	21	Economía	Pregrado	UNMSM	F	VI
239 - UNMSM	19	Contabilidad	Pregrado	UNMSM	F	II
238 - UNMSM	22	Administración de Empresas	Pregrado	UNMSM	M	I
237 - UNMSM	24	Ingeniería Mecánica de Fluídos	Pregrado	UNMSM	M	VI
236 - UNMSM	23	Ingeniería Mecánica de Fluídos	Pregrado	UNMSM	M	VI
235 - UNMSM	19	Medicina Humana	Pregrado	UNMSM	M	II
234 - UNMSM	18	Ingeniería Mecánica de Fluídos	Pregrado	UNMSM	M	II
233 - UNMSM	21	Geografía	Pregrado	UNMSM	M	IV
232 - UNMSM	19	Ingeniería Química	Pregrado	UNMSM	M	II
231 - UNMSM	18	Ingeniería de Sistemas	Pregrado	UNMSM	M	II
230 - UNMSM	20	Ingeniería de Sistemas	Pregrado	UNMSM	M	II
229 - UNMSM	21	Ingeniería Mecánica de Fluídos	Pregrado	UNMSM	M	IV
228 - UNMSM	22	Ingeniería Electrónica	Pregrado	UNMSM	M	V
227 - UNMSM	20	Ingeniería Electrónica	Pregrado	UNMSM	M	VI
226 - UNMSM	18	Ingeniería Eléctrica	Pregrado	UNMSM	M	V
225 - UNMSM	21	Ingeniería Civil	Pregrado	UNMSM	M	X
224 - UNMSM	21	Ingeniería Civil	Pregrado	UNMSM	M	X
223 - UNMSM	24	Ingeniería Civil	Pregrado	UNMSM	M	X
222 - UNMSM	21	Ingeniería Geográfica	Pregrado	UNMSM	F	V
221 - UNMSM	20	Administración	Pregrado	UNMSM	M	IV
220 - UNMSM	19	Administración	Pregrado	UNMSM	F	IV
219 - UNMSM	23	Estadística	Pregrado	UNMSM	M	VIII
218 - UNMSM	21	Educación	Pregrado	UNMSM	F	II
217 - UNMSM	22	Bibliotecología	Pregrado	UNMSM	F	II
215 - UNMSM	28	Ingeniería Eléctrica	Pregrado	UNMSM	M	VII
214 - UNMSM	23	Ingeniería Eléctrica	Pregrado	UNMSM	M	VII
213 - UNMSM	20	Ingeniería Eléctrica	Pregrado	UNMSM	M	VIII
212 - UNMSM	20	Contabilidad	Pregrado	UNMSM	F	II
211 - UNMSM	20	Contabilidad	Pregrado	UNMSM	M	II
210 - UNMSM	20	Ingeniería Electrónica	Pregrado	UNMSM	M	IV
209 - UNMSM	24	Ingeniería Electrónica	Pregrado	UNMSM	M	X
208 - UNMSM	19	Ingeniería Civil	Pregrado	UNMSM	M	IV
207 - UNMSM	20	Ingeniería Civil	Pregrado	UNMSM	M	IV
206 - UNMSM	20	Ingeniería Civil	Pregrado	UNMSM	M	IV
205 - UNMSM	24	Ingeniería de Telecomunicaciones	Pregrado	UNMSM	M	VI
204 - UNMSM	22	Ingeniería Civil	Pregrado	UNMSM	M	X
203 - UNMSM	21	Ingeniería Civil	Pregrado	UNMSM	M	I
202 - UNMSM	20	Ingeniería Civil	Pregrado	UNMSM	M	IV

ID	Edad	Especialidad	Nivel académico	Universidad de procedencia	Género	Ciclo Académico
201 - UNMSM	20	Obstetricia	Pregrado	UNMSM	F	II
200 - UNMSM	19	Nutrición	Pregrado	UNMSM	F	II
199 - UNMSM	24	Ingeniería Civil	Pregrado	UNMSM	M	X
198 - UNMSM	22	Psicología Organizacional	Pregrado	UNMSM	M	II
197 - UNMSM	21	Ingeniería de Sistemas	Pregrado	UNMSM	F	IV
196 - UNMSM	19	Economía	Pregrado	UNMSM	M	II
195 - UNMSM	19	Gestión Tributaria	Pregrado	UNMSM	F	II
194 - UNMSM	21	Ingeniería Electrónica	Pregrado	UNMSM	F	IV
192 - UNMSM	21	Antropología	Pregrado	UNMSM	M	VI
191 - UNMSM	24	Filosofía	Pregrado	UNMSM	M	III
190 - UNMSM	17	Biología	Pregrado	UNMSM	M	II
189 - UNMSM	19	Microbiología y Parasitología	Pregrado	UNMSM	M	II
188 - UNMSM	18	Biología	Pregrado	UNMSM	M	II
187 - UNMSM	19	Genética y Biotecnología	Pregrado	UNMSM	F	II
186 - UNMSM	19	Microbiología y Parasitología	Pregrado	UNMSM	M	II
185 - UNMSM	27	Estadística	Pregrado	UNMSM	M	VI
184 - UNMSM	23	Estadística	Pregrado	UNMSM	F	IV
183 - UNMSM	22	Estadística	Pregrado	UNMSM	F	VI
182 - UNMSM	19	Genética y Biotecnología	Pregrado	UNMSM	F	I
181 - UNMSM	19	Genética y Biotecnología	Pregrado	UNMSM	F	II
180 - UNMSM	19	Genética y Biotecnología	Pregrado	UNMSM	M	II
179 - UNMSM	18	Investigación Operativa	Pregrado	UNMSM	F	II
178 - UNMSM	19	Computación Científica	Pregrado	UNMSM	M	II
177 - UNMSM	19	Microbiología y Parasitología	Pregrado	UNMSM	F	IV
176 - UNMSM	22	Biología	Pregrado	UNMSM	M	VI
175 - UNMSM	21	Biología	Pregrado	UNMSM	F	VI
174 - UNMSM	22	Biología	Pregrado	UNMSM	F	VI
173 - UNMSM	20	Biología	Pregrado	UNMSM	F	VI
172 - UNMSM	27	Ingeniería Industrial	Pregrado	UNMSM	M	X
171 - UNMSM	26	Ingeniería Industrial	Pregrado	UNMSM	M	VI
170 - UNMSM	23	Ingeniería Industrial	Pregrado	UNMSM	M	VIII
169 - UNMSM	25	Ingeniería Industrial	Pregrado	UNMSM	M	VIII
168 - UNMSM	24	Derecho	Pregrado	UNMSM	F	XII
167 - UNMSM	21	Ingeniería Industrial	Pregrado	UNMSM	M	VI
166 - UNMSM	21	Ingeniería Industrial	Pregrado	UNMSM	F	VI
165 - UNMSM	22	Ingeniería Industrial	Pregrado	UNMSM	F	VI
164 - UNMSM	22	Ingeniería Industrial	Pregrado	UNMSM	F	VI
163 - UNMSM	23	Derecho	Pregrado	UNMSM	F	XII
162 - UNMSM	23	Derecho	Pregrado	UNMSM	F	XII
161 - UNMSM	23	Derecho	Pregrado	UNMSM	F	XII
160 - UNMSM	22	Economía	Pregrado	UNMSM	F	VIII
159 - UNMSM	25	Economía	Pregrado	UNMSM	M	VIII
158 - UNMSM	26	Economía	Pregrado	UNMSM	M	X

ID	Edad	Especialidad	Nivel académico	Universidad de procedencia	Género	Ciclo Académico
157 - UNMSM	23	Economía	Pregrado	UNMSM	M	X
156 - UNMSM	23	Economía	Pregrado	UNMSM	M	X
155 - UNMSM	25	Física	Pregrado	UNMSM	M	IX
154 - UNMSM	27	Física	Pregrado	UNMSM	M	IX
153 - UNMSM	25	Física	Pregrado	UNMSM	M	IX
152 - UNMSM	24	Física	Pregrado	UNMSM	M	IX
151 - UNMSM	26	Botánica	Pregrado	UNMSM	M	X
150 - UNMSM	26	Biología	Pregrado	UNMSM	F	X
149 - UNMSM	28	Biología	Pregrado	UNMSM	F	X
148 - UNMSM	21	Administración de Turismo	Pregrado	UNMSM	M	IV
147 - UNMSM	21	Administración de Turismo	Pregrado	UNMSM	M	IV
146 - UNMSM	20	Administración de Turismo	Pregrado	UNMSM	M	IV
145 - UNMSM	20	Administración	Pregrado	UNMSM	M	IV
144 - UNMSM	19	Administración de Turismo	Pregrado	UNMSM	M	IV
143 - UNMSM	24	Administración de Turismo	Pregrado	UNMSM	M	IV
142 - UNMSM	20	Ciencia Política	Pregrado	UNMSM	F	II
141 - UNMSM	19	Derecho	Pregrado	UNMSM	F	II
140 - UNMSM	30	Filosofía	Pregrado	UNMSM	F	X
139 - UNMSM	27	filosofía	Pregrado	UNMSM	M	X
138 - UNMSM	23	Comunicación Audiovisual	Pregrado	UNMSM	F	VIII
137 - UNMSM	21	Comunicación Social	Pregrado	UNMSM	M	VIII
136 - UNMSM	22	Contabilidad	Pregrado	UNMSM	M	VI
135 - UNMSM	22	Gestión Tributaria	Pregrado	UNMSM	F	VI
134 - UNMSM	21	Contabilidad	Pregrado	UNMSM	F	VI
133 - UNMSM	23	Gestión Tributaria	Pregrado	UNMSM	F	VI
132 - UNMSM	25	Derecho	Pregrado	UNMSM	F	X
131 - UNMSM	20	Medicina Veterinaria	Pregrado	UNMSM	F	II
130 - UNMSM	17	Psicología	Pregrado	UNMSM	F	II
129 - UNMSM	19	Medicina Humana	Pregrado	UNMSM	F	I
128 - UNMSM	18	Medicina Veterinaria	Pregrado	UNMSM	F	II
127 - UNMSM	21	Tecnología Medica	Pregrado	UNMSM	F	II
126 - UNMSM	19	Ciencia Política	Pregrado	UNMSM	M	IV
125 - UNMSM	19	Derecho	Pregrado	UNMSM	M	IV
125 - UNMSM	19	Derecho	Pregrado	UNMSM	F	IV
104 - UNMSM	22	Biología	Pregrado	UNMSM	M	X
103 - UNMSM	26	Biología	Pregrado	UNMSM	M	VIII

Fuente. Elaboración Propia

*Anexo 9.*Informes de Campo por parte de los encuestadores

INFORME N°01

De : Edgardo Gallegos Chocce

A : Carolina Álvarez

Asunto : Resultados de encuestas

Logros

Se realizaron 249 encuestas en la UNALM en pregrado entre varones y mujeres y 105 encuestas en UNMSM entre varones y mujeres de pregrado y postgrado

En la UNALM se encuestaron a las y los estudiantes de pregrado que se encontraban sentados en el grass, en el comedor y en los centros federados

En la UNMSM se encuestaron a los y las estudiantes de pregrado que se encontraban sentados en las bancas y en la cola del comedor, En el caso del post grado se encuestaron a los y las estudiantes en sus respectivas aulas.

Las encuestas se realizaron en el caso de la UNALM en el horario de la tarde de 3:00pm a 6:00 pm los días lunes ,miércoles y viernes

En el caso de la UNMSM las encuestas se realizaron los días sábados de 3:00 pm a 6:00 pm

Se realizaron estrategias para poder ingresar a la UNALM y UNMSM

La aceptación de muchos estudiantes de la UNALM a ser encuestados utilizando para ello estrategias

El uso de los materiales brindados para el desarrollo de las encuestas

Dificultades

Restricciones para el ingreso a la UNALM y UNMSM

Rechazo de algunos estudiantes a realizar las encuestas

Algunos estudiantes se encontraban en exámenes parciales

Las celebraciones particulares como aniversario en el caso de la UNALM

Restricciones par el ingreso a las aulas de pregrado en el caso de la UNMSM y UNALM

*Fuente.*Encuestador de Campo con documento nacional de identidad 09611878

INFORME N°02

De : Edgardo Gallegos Chocce
A : Carolina Álvarez Tay
Asunto : Resultados de encuestas

Logros

Se realizaron en total 566 encuestas , de los cuales 193 se realizaron en la UNMSM y 373 en UNALM

En la UNALM se encuestaron a las y los estudiantes de pregrado que se encontraban sentados en las áreas verdes, bancas ,en el comedor y en los centros federados

En la UNMSM se encuestaron a los y las estudiantes de pregrado que se encontraban sentados en las bancas , en la cola del comedor y en las diferentes facultades de la ciudad universitaria .En el caso del post grado se encuestaron a los y las estudiantes en sus respectivas aulas.

Las encuestas se realizaron en el caso de la UNALM en el horario de la tarde de 3:00pm a 6:00 pm los días lunes , miércoles y viernes

En el caso de la UNMSM las encuestas se realizaron los días sábados de 3:00 pm a 6:00 pm

Se realizaron estrategias para poder ingresar a la UNALM y UNMSM

La aceptación de muchos estudiantes de la UNALM a ser encuestados utilizando para ello estrategias

El uso de los materiales brindados para el desarrollo de las encuestas

Dificultades

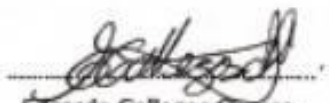
Restricciones para el ingreso a la UNALM y UNMSM

Rechazo de algunos estudiantes a realizar las encuestas

Algunos estudiantes se encontraban en exámenes parciales

Las celebraciones particulares como aniversario en el caso de la UNALM

Restricciones para el ingreso a las aulas de pregrado en el caso de la UNMSM y UNALM



Edgardo Gallegos Chocce
DNI 09611878

*Fuente.*Encuestador de Campo con documento nacional de identidad 09611878

INFORME DE LA ENCUESTA DE DESEMPEÑO DE LOS SERVICIOS DE EDUCACIÓN SUPERIOR

De: Marlene Sofía Vargas Solís

Para: Carolina Álvarez

Después de entregar la encuesta a los estudiantes se les explicó brevemente acerca de que se trata la encuesta y de cómo deben rellenarla, hicimos un recalco en la pregunta 42, pues en la entrega pasada hubo muchos errores en esa pregunta.

PROCESO DE REALIZACIÓN DE ENCUESTA EN LA UNI

- Se realizaron 224 encuestas en la Universidad Nacional de Ingeniería (UNI) a estudiantes varones y mujeres de pregrado.
- Las encuestas se llevaron a cabo en la biblioteca central, bibliotecas de cada facultad, comedor universitario, en las áreas verdes de las facultades y alrededores de las facultades.
- La mayoría de estudiantes estuvieron predispuestos a realizar la encuesta y muchos de ellos tuvieron la curiosidad por saber los resultados del estudio que se está realizando, incluso uno de ellos me brindó su correo electrónico para que se pueda enterar del resultado del presente estudio (marcoperezporcha@uni.pe).

PROCESO DE REALIZACIÓN DE ENCUESTA EN LA UNMSM

- Se realizaron 188 encuestas a estudiantes varones y mujeres de pregrado y unos pocos de posgrado. Adicionalmente hay 11 encuestas que fueron realizadas, para incrementar la muestra.
- Las encuestas se llevaron a cabo en la biblioteca central, bibliotecas de algunas facultades, comedor universitario, en las áreas verdes de las facultades y alrededores de las facultades.
- La mayor cantidad de encuestas se realizaron en el comedor, los estudiantes mostraron mayor predisposición a rellenarla en ese ambiente, al igual que en la UNI, muchos estudiantes tuvieron curiosidad sobre la importancia que tendría la encuesta o por saber cuáles serían los resultados.

DIFICULTADES:

- Muchos chicos tuvieron inconvenientes en resolver la pregunta 42, pese a que previamente se les explico cómo debían rellenarla, por ello hay algunas encuestas en las que se enumera al costado del casillero respectivo.
- Tanto en UNI como en UNMSM hay estudiantes que llevan cursos de diferentes ciclos o que dejaron la universidad por un tiempo, por eso algunos tuvieron dificultades al marcar el ciclo.
- En UNMSM hasta el segundo ciclo todos llevan estudios generales, por lo tanto, no pertenecen a su facultad hasta el tercer ciclo, también hay carreras en las que se clasifican por años y no por ciclos (Derecho o Medicina).



Marlene Sofía Vargas Solís

N° DNI: 75528065

Carmen Cochuay Bonifacio

74623274

*Fuente.*Encuestadores de Campo con documentos nacional de identidad 75528065 y 74623274

*Anexo 10.*Constancias de Validación del contenido del instrumento de medición por parte de los expertos

FORMATO "D": CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Quién suscribe, William Torres____, con documento nacional de identidad (DNI) o carné de extranjería N° 07769949 _____, de profesión Profesor y Psicólogo__, con grado de Doctor_, ejerciendo actualmente como ____Docente_____, en la institución ___Universidad Ricardo Palma_____.

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de Validación el instrumento (encuesta) para los efectos de su aplicación en el estudio denominado: "Evaluación del nivel de satisfacción del servicio educativo de los estudiantes en las universidades públicas socias que integran la Alianza Estratégica de la Universidad Peruana que implementaron el mecanismo de licenciamiento institucional".

Que luego de hacer las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes apreciaciones:

	Deficiente	Aceptable	Bueno	Excelente
Congruencia de ítems				x
Amplitud del contenido			x	
Redacción de los ítems			x	
Claridad y Precisión			x	
Pertinencia				x

Fecha: 20-08-2019

Firma

DNI : 07769949

*Fuente.*Experto con documento nacional de identidad 07769949.

FORMATO "D": CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Quién suscribe, ALFONSO RAMÓN CHUNG PINTÁS,
con documento nacional de identidad (DNI) o carné de extranjería N° 09394397, de profesión ING INDUSTRIAL, con grado de DOCTOR, ejerciendo actualmente como DOCENTE, en la institución UNMSM.

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de Validación el instrumento (encuesta) para los efectos de su aplicación en el estudio denominado: "Evaluación del nivel de satisfacción del servicio educativo de los estudiantes en las universidades públicas socias que integran la Alianza Estratégica de la Universidad Peruana que implementaron el mecanismo de licenciamiento institucional".

Que luego de hacer las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes apreciaciones:

	Deficiente	Aceptable	Bueno	Excelente
Congruencia de ítems			X	
Amplitud del contenido			X	
Redacción de los ítems			X	
Claridad y Precisión				X
Pertinencia			X	

Fecha: 9/8/2019

Firma

DNI / Carné de extranjería: 09394397

Fuente. Experto con documento nacional de identidad 09394397.

FORMATO "D": CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Quién suscribe, WILSON HORMAZA,
con documento nacional de identidad (DNI) o carné de extranjería N° 001735216, de profesión INGENIERO MECANICO con grado de _____, ejerciendo actualmente como PROFESOR. TIEMPO COMPLETO, en la institución UTEC.

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de Validación el instrumento (encuesta) para los efectos de su aplicación en el estudio denominado: "Evaluación del nivel de satisfacción del servicio educativo de los estudiantes en las universidades públicas socias que integran la Alianza Estratégica de la Universidad Peruana que implementaron el mecanismo de licenciamiento institucional".

Que luego de hacer las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes apreciaciones:

	Deficiente	Aceptable	Bueno	Excelente
Congruencia de ítems		X		
Amplitud del contenido		X		
Redacción de los ítems		X		
Claridad y Precisión		X		
Pertinencia		X		

Fecha:

Firma

DNI / Carné de extranjería: 001735216

*Fuente.*Encuestador de Campo con Carné de Extranjería 001735216

*Anexo 11.*Información solicitada a la Unidad de Atención al Ciudadano y Trámite Documentario de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria (SUNEDU)

- Correo electrónico de RTD N° 50068, 50069 y 50070-2018 – Información sobre Informes de verificación documentaria e Informes de verificación presencial de las universidades públicas UNALM y UNMSM

COSTO DE REPRODUCCIÓN RTD N° 50068, 50069 y 50070-2018

aip01 <aip01@sunedu.gob.pe>
Lun 3/12/2018 19:03
Para: carolinaalvareztay@hotmail.com <carolinaalvareztay@hotmail.com>

Señora
Rosa Carolina Álvarez Tay
Presente -

Asunto : Solicitud de acceso a la información pública
Referencia : RTD N° 50068, 50069 y 50070-2018

De mi consideración:

Es grato dirigirme a usted, en atención a la solicitud de Acceso a la Información Pública de la referencia, mediante el cual solicita la siguiente información:

RTD	INFORMACIÓN SOLICITADA	Corresponde al expediente de:
50068	1. Oficio Nº 141-2016-SUNEDU/02-12 2. Informe de Revisión Documentaria Nº128-2016-SUNEDU/DILIC-EV 3. Oficio Nº 345-2016-SUNEDU/02-12 4. Informe Nº 013-2017-SUNEDU/02-12 5. Informe complementario Nº 139-2017-SUNEDU/DILIC-EV 6. Informe complementario Nº 044-2018-SUNEDU/DILIC-EV 7. Oficio Nº 2017-2018-SUNEDU/02-12 8. Informe de Verificación Presencial Nº 053-2018-SUNEDU/DILIC-EV 9. Informe Técnico de Licenciamiento Nº 006-2018-SUNEDU/02-12	Universidad Nacional Mayor de San Marcos
50069	1. Oficio Nº 334-2016-SUNEDU/02-12 2. Informe de Revisión Documentaria Nº 139-2016-SUNEDU/DILIC-EV 3. Oficio Nº 420-2016-SUNEDU/02-12 4. Informe Nº 013-2017/SUNEDU-02-12 5. Oficio Nº 707-2017/SUNEDU-02-12 6. Resolución de Trámite Nº 002-SUNEDU-DILIC 7. Informe complementario Nº 145-2017-SUNEDU/DILIC-EV 8. Oficio Nº 726-2017-SUNEDU/02-12 9. Informe de Verificación Presencial Nº 158-2017-SUNEDU/DILIC-EV 10. Informe Técnico de Licenciamiento Nº 015-2017-SUNEDU/02-12	Universidad Nacional de Ingeniería
50070	1. Oficio Nº 406-2016-SUNEDU/02-12 2. Oficio Nº 481-2016-SUNEDU-02-12 3. Oficio Nº 038-2017-SUNEDU-02-12 4. Oficio Nº 098-2017/SUNEDU-02-12 5. Informe Nº 013-2017/SUNEDU-02-12 6. Informe de Revisión Documentaria Nº 053-2017-SUNEDU/DILIC-EV 7. Oficio Nº 137-2017-SUNEDU/02-12 8. Informe de Verificación Presencial Nº 054-2017-SUNEDU/02-12 9. Informe Técnico de Licenciamiento Nº 001-2017-SUNEDU/02-12	Universidad Nacional Agraria La Molina

Fuente. Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria (SUNEDU)

Al respecto, le informamos que, mediante Resolución de Consejo Directivo N° 026-2016-SUNEDU/CD se aprobó el "Reglamento del tratamiento de la información confidencial en los procedimientos administrativos de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria- Sunedu", que en su Título III establece el trámite de las solicitudes de confidencialidad que deben seguir las universidades respecto de la información que conforma sus expedientes de licenciamiento institucional. En esa línea, el órgano poseedor de la información comunica que, al encontrarse en trámite el procedimiento de declaración de confidencialidad el expediente de la Universidad Nacional de Ingeniería, la atención del requerimiento de acceso a la información respecto de esta deberá esperar a la culminación de dicho procedimiento.

Por otro lado, en relación a la información solicitada en los RTD N° 30068 y 30070-2018, le informamos que esta ya se encuentra disponible en formato digital (01 DVD). En ese sentido, corresponde informarle que el costo de reproducción es de S/. 1.00 Sol por DVD, ello conforme a lo establecido en el Texto Único de Procedimientos Administrativos - TUPA. Para tal efecto, debe apersonarse a las instalaciones de la Sunedu ubicada en Calle Aldabas N° 337 Urb. Las Gardenias - Santiago de Surco a efectuar el pago que supone su pedido y recoger la información solicitada. Cabe señalar que, en el supuesto de apersonarse un tercero, deberá portar carta poder simple.

Para mayor información puede comunicarse al 500-3930 anexo 1925.

Atentamente,

SUNEDU
SUPERINTENDENCIA NACIONAL DE EDUCACIÓN SUPERIOR UNIVERSITARIA

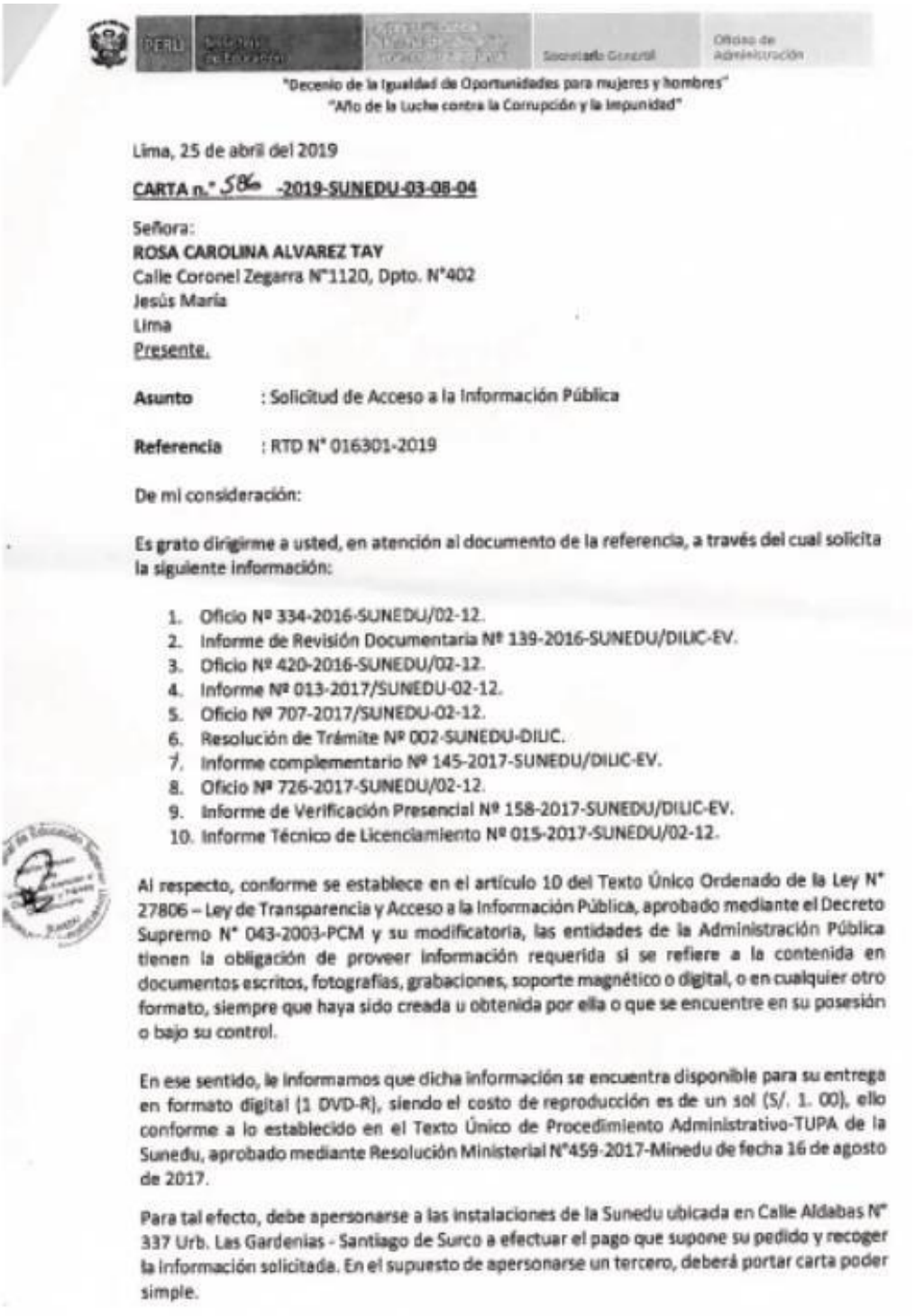
Martín Pittman Castro
Jefe (e)
Unidad de Atención al Ciudadano y Trámite Documentario
Funcionario Encargado de Entregar la Información de Acceso Público
T (511) 500-3930
www.sunedu.gob.pe

"Este mensaje de correo electrónico puede contener información confidencial o legalmente protegida y está destinado únicamente para el uso del destinatario(s) previsto(s). Está prohibido su divulgación, difusión, distribución, copia o la toma de cualquier acción basada en la información aquí contenida."

Salva un árbol. Piensa en el medioambiente. ¿Es necesario imprimir este correo?

Fuente. Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria (SUNEDU)

- Carta N° 586-2019-SUNEDU-03-08-04 – Información sobre Informes de verificación documentaria e Informes de verificación presencial de la universidad pública de la UNI



PERÚ | Ministerio de Educación | Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria | Secretaría General | Oficina de Administración

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

Lima, 25 de abril del 2019

CARTA n.° 586 -2019-SUNEDU-03-08-04

Señora:
ROSA CAROLINA ALVAREZ TAY
Calle Coronel Zegarra N°1120, Dpto. N°402
Jesús María
Lima
Presente.

Asunto : Solicitud de Acceso a la Información Pública

Referencia : RTD N° 016301-2019

De mi consideración:

Es grato dirigirme a usted, en atención al documento de la referencia, a través del cual solicita la siguiente información:

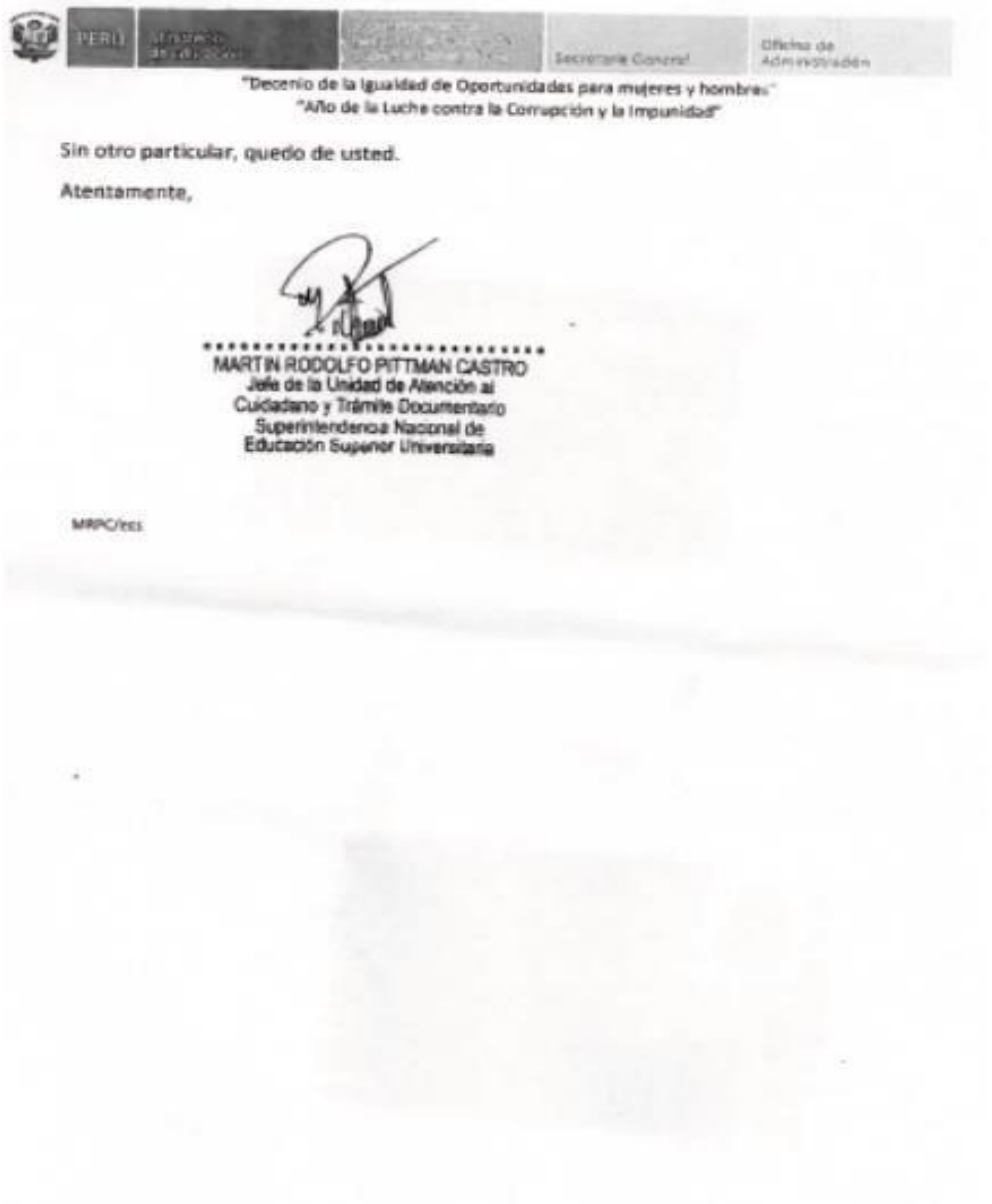
1. Oficio Nº 334-2016-SUNEDU/02-12.
2. Informe de Revisión Documentaria Nº 139-2016-SUNEDU/DILIC-EV.
3. Oficio Nº 420-2016-SUNEDU/02-12.
4. Informe Nº 013-2017/SUNEDU-02-12.
5. Oficio Nº 707-2017/SUNEDU-02-12.
6. Resolución de Trámite Nº 002-SUNEDU-DILIC.
7. Informe complementario Nº 145-2017-SUNEDU/DILIC-EV.
8. Oficio Nº 726-2017-SUNEDU/02-12.
9. Informe de Verificación Presencial Nº 158-2017-SUNEDU/DILIC-EV.
10. Informe Técnico de Licenciamiento Nº 015-2017-SUNEDU/02-12.

Al respecto, conforme se establece en el artículo 10 del Texto Único Ordenado de la Ley N° 27806 – Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública, aprobado mediante el Decreto Supremo N° 043-2003-PCM y su modificatoria, las entidades de la Administración Pública tienen la obligación de proveer información requerida si se refiere a la contenida en documentos escritos, fotografías, grabaciones, soporte magnético o digital, o en cualquier otro formato, siempre que haya sido creada u obtenida por ella o que se encuentre en su posesión o bajo su control.

En ese sentido, le informamos que dicha información se encuentra disponible para su entrega en formato digital (1 DVD-R), siendo el costo de reproducción es de un sol (S/. 1. 00), ello conforme a lo establecido en el Texto Único de Procedimiento Administrativo-TUPA de la Sunedu, aprobado mediante Resolución Ministerial N°459-2017-Minedu de fecha 16 de agosto de 2017.

Para tal efecto, debe apersonarse a las instalaciones de la Sunedu ubicada en Calle Aldabas N° 337 Urb. Las Gardenias - Santiago de Surco a efectuar el pago que supone su pedido y recoger la información solicitada. En el supuesto de apersonarse un tercero, deberá portar carta poder simple.

Fuente. Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria (SUNEDU)



PERÚ

Secretaría General

Oficina de Administración

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

Sin otro particular, quedo de usted.

Atentamente,

MARTIN RODOLFO PITTMAN CASTRO
Jefe de la Unidad de Atención al
Ciudadano y Trámite Documentario
Superintendencia Nacional de
Educación Superior Universitaria

MRPC/lcc

Fuente. Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria (SUNEDU)

- Correo electrónico de RTD N° 1601-2019-SUNEDU-TD – Información respecto a los procesos de licenciamiento de universidades

RESPUESTA A RTD n.° 1601-2019-SUNEDU-TD

FUT- SUNEDU <fut@sunedu.gob.pe>
Mié 6/02/2019 16:43
Para: carolinaalvareztay@hotmail.com <carolinaalvareztay@hotmail.com>

ESTIMADA SEÑORA:
ROSA CAROLINA ÁLVAREZ TAY
Reciba un cordial saludo de la **Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria - SUNEDU.**
Asunto : Consulta.

Referencia : RTD n.° 1601-2019-SUNEDU-TD

Por medio del presente, nos dirigimos a usted en relación al documento de la referencia, a través del cual solicita información respecto a los procesos de licenciamiento de universidades.

Al respecto, de acuerdo a lo dispuesto en el artículo 34° del Reglamento de Organización y Funciones de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria - Sunedu, aprobado por Decreto Supremo n.° 012-2014-MINEDU, la Unidad de Atención al Ciudadano y Trámite Documentario tiene entre otras funciones, la de atender las consultas formuladas por los ciudadanos, cuyo contenido tiene carácter orientativo.

En esa línea, procedemos a dar respuesta a las interrogantes formuladas por su persona.

1. **¿Cuáles y cuántos indicadores de las Condiciones Básicas de Calidad (CBC) deben pasar necesariamente la Etapa de Verificación Presencial?**

   La verificación presencial es la revisión *in situ* del cumplimiento de todos los indicadores de las condiciones básicas de calidad evaluados en la etapa de revisión documentaria.

2. **¿Por qué se verificó presencialmente 32 indicadores de la Universidad Nacional de San Marcos y 17 indicadores en la Universidad Nacional Agraria La Molina?**

   Sí se verificaron, tal y como consta en los correspondientes Informes de Verificación Presencial (IVP) que se adjuntan.

3. **En el caso de la Universidad Nacional de Ingeniería (UNI), ¿Cuántos indicadores se evaluaron en la Etapa de Verificación Presencial?**

   En la etapa de verificación presencial fueron evaluados treinta y un (31) indicadores.

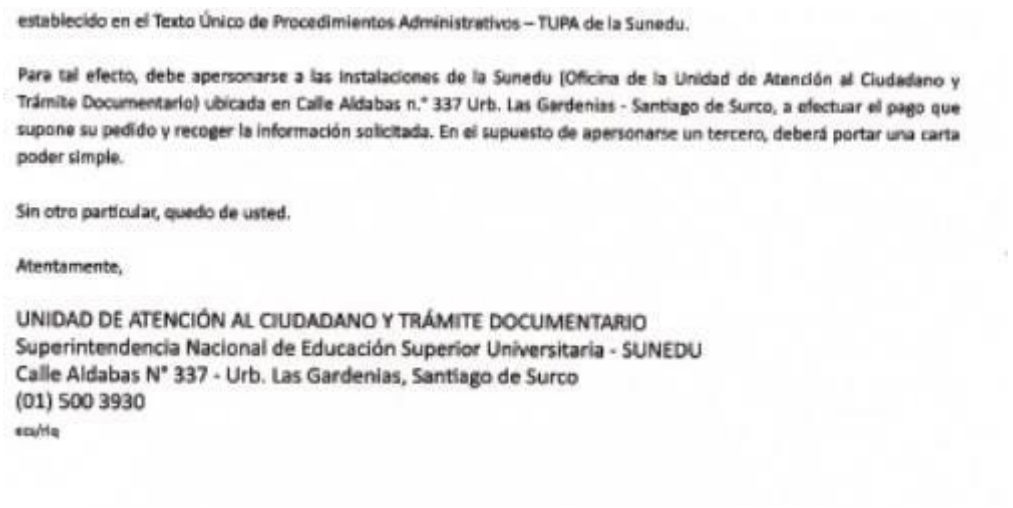
4. **¿Qué indicadores se verificaron presencialmente en la Universidad Nacional de Ingeniería?**

   Los indicadores materia de verificación presencial fueron: 4, 8, 17, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 27, 28, 29, 30, 32, 33, 34, 35, 36, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 50, y 51.

5. **¿La Dirección de Licenciamiento asigna algún punto o porcentaje de cumplimiento global y/o en su defecto por cada indicador de las CBC?**

   A los indicadores no se les asigna ningún tipo de puntaje o porcentaje, únicamente se determina si es o no favorable. Para determinar el cumplimiento de las CBC, se deben tener como favorables todos los indicadores aplicables. Asimismo, corresponde indicar que la información sobre la Universidad Nacional de Ingeniería, señaladas en los puntos 3 y 4 del cuadro, ha sido obtenido del IVP correspondiente.

Fuente. Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria (SUNEDU)



establecido en el Texto Único de Procedimientos Administrativos – TUPA de la Sunedu.

Para tal efecto, debe apersonarse a las instalaciones de la Sunedu (Oficina de la Unidad de Atención al Ciudadano y Trámite Documentario) ubicada en Calle Aldabas n.° 337 Urb. Las Gardenias - Santiago de Surco, a efectuar el pago que supone su pedido y recoger la información solicitada. En el supuesto de apersonarse un tercero, deberá portar una carta poder simple.

Sin otro particular, quedo de usted.

Atentamente,

UNIDAD DE ATENCIÓN AL CIUDADANO Y TRÁMITE DOCUMENTARIO
Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria - SUNEDU
Calle Aldabas N° 337 - Urb. Las Gardenias, Santiago de Surco
(01) 500 3930
ecu/rlq

Fuente. Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria (SUNEDU)

A*nexo 12.*Información solicitada a las Oficinas de Transparencia y Acceso a la Información Pública de las Universidades de la investigación

- Documento C.2019-0077-SG-UNALM – Información sobre el número de matriculados en pregrado y posgrado por programa de enseñanza desde el 2014 al 2018 en la UNALM.



UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA LA MOLINA
Secretaría General
"Año del diálogo y la reconciliación nacional"

La Molina, 23 de enero de 2019
C.2019-0077-SG-UNALM

Señora
Rosa Carolina Alvarez Tay
Cl. Coronel Zegarra 1120 Dpto. 402
Jesús María

Asunto: Costo de solicitud de Acceso a la Información Pública
Referencia: Reg. 27376=0200 del 18.01.2019

De mi consideración:

Tengo el agrado de dirigirme a usted, en atención a su solicitud de la referencia, en la que solicita número de alumnos matriculados en pregrado y posgrado por programa de enseñanza desde el 2014 hasta el 2018.

Al respecto, informo que según el artículo 13° del Reglamento de la Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública, aprobado por Decreto Supremo Nº 072-2003-PCM, modificado por Decreto Supremo Nº 070-2013-PCM, y a lo establecido en el TUPA de la UNALM, el costo de del CD es de S/ 0.80:

- Según comunicación N° 2048-1100/19-OERA, la Oficina de Estudios y Registros Académicos remite respuesta a lo solicitado, con un total de 01 CD que asciende al monto de S/ 0.80 soles.

En ese sentido, deberá apersonarse a la Unidad de Tesorería de la UNALM a cancelar el costo, a efectos de que esta entidad proceda a realizar el trámite, debiendo acercarse a Secretaría General a fin de informar el número de recibo y recoger la información después de 24 horas.

Sin otro particular, quedo de usted.

Atentamente,

Patricia E. Bejar Luque
SECRETARIA GENERAL (e)

Claudia L.

Fuente. Universidad Nacional Agraria La Molina (UNALM)

- Documento C.2019-0100-SG-UNALM – Información de pregrado y posgrado desde el 2014 al 2018 en la UNALM.



UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA LA MOLINA
Secretaría General
"Año del diálogo y la reconciliación nacional"

La Molina, 30 de enero de 2019
C.2019-0100-SG-UNALM

Señora
Rosa Carolina Alvarez Tay
Cl. Coronel Zegarra 1120 Opto. 402
Jesús María

Asunto: Costo de solicitud de Acceso a la Información Pública
Referencia: Reg. 27375-0199 del 18.01.2019

De mi consideración:

Tengo el agrado de dirigirme a usted, en atención a su solicitud de la referencia, en la que solicita información de pregrado y posgrado desde el 2014 hasta el 2018.

Al respecto, informo que según el artículo 13° del Reglamento de la Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública, aprobado por Decreto Supremo Nº 072-2003-PCM, modificado por Decreto Supremo Nº 070-2013-PCM, y a lo establecido en el TUPA de la UNALM, el costo de del CD es de S/ 0.80:

- Según comunicación N° 022/2019 CAP, la Oficina de Admisión y Promoción remite respuesta a lo solicitado, con un total de 01 CD que asciende al monto de S/ 0.80 soles.
- Según comunicación N° 072-S/2019, la Escuela de Posgrado remite la respuesta a su solicitud, en 01 CD que asciende al monto de S/ 0.80 soles

En ese sentido, deberá apersonarse a la Unidad de Tesorería de la UNALM a cancelar el costo de s/. 1.60, a efectos de que esta entidad proceda a realizar el trámite, debiendo acercarse a Secretaría General a fin de informar el número de recibo y recoger la información después de 24 horas.

Sin otro particular, quedo de usted.

Atentamente,

Patricia Bejar Luque
SECRETARIA GENERAL (e)

Claudia L.

Fuente. Universidad Nacional Agraria La Molina (UNALM)

- Documento C.2019-0101-SG-UNALM – Información sobre los ingresos generados por matrículas y pensiones de pregrado y posgrado desde el 2014 al 2018 en la UNALM.



UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA LA MOLINA
Secretaría General
"Año del diálogo y la reconciliación nacional"

La Molina, 30 de enero de 2019
C.2019-0101-SG-UNALM

Señora
Rosa Carolina Alvarez Tay
Cl. Coronel Zegarra 1120 Dpto. 402
Jesús María

Asunto: Costo de solicitud de Acceso a la Información Pública
Referencia: Reg. 27374=0198 del 18.01.2019

De mi consideración:

Tengo el agrado de dirigirme a usted, en atención a su solicitud de la referencia, en la que solicita los ingresos generados por matrículas y pensiones de pregrado y posgrado desde el 2014 hasta el 2018.

Al respecto, informo que según el artículo 13° del Reglamento de la Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública, aprobado por Decreto Supremo Nº 072-2003-PCM, modificado por Decreto Supremo Nº 070-2013-PCM, y a lo establecido en el TUPA de la UNALM, el costo de del CD es de S/ 0.80:

- Según comunicación N° 0155-19 CAP, la Unidad de Tesorería remite respuesta a lo solicitado, con un total de 01 CD que asciende al monto de S/ 0.80 soles.

En ese sentido, deberá apersonarse a la Unidad de Tesorería de la UNALM a cancelar el costo, a efectos de que esta entidad proceda a realizar el trámite, debiendo acercarse a Secretaría General a fin de informar el número de recibo y recoger la información después de 24 horas.

Sin otro particular, quedo de usted.

Atentamente,

Patricia Bejar Luque
SECRETARIA GENERAL (e)

Claudia L.

Fuente. Universidad Nacional Agraria La Molina (UNALM)

- Oficio N° 00184-OGPL-2019 – Información de ingresos generados por los alumnos matriculados en pregrado y posgrado durante los años 2014 al 2018 en la UNMSM



Universidad Nacional Mayor de San Marcos
Universidad del Perú. Decana de América
Oficina General de Planificación

"Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad"

Lima, 22 de enero del 2019

OFICIO N° 00184 -OGPL-2019

Abogado
MARINO CUAREZ LLALLIRE
Jefe de la Oficina de Transferencia y Acceso a la Información Pública
Presente. –

Asunto: Información en el marco de la Ley de Transparencia y Acceso a la Información Publica

Referencia: Oficio Nº 0012-OTAI-OGAL-2019

Tengo el agrado de dirigirme a usted para expresarle mi saludo y con relación al documento de la referencia, manifestarle que la Oficina de Estadística e Informática no cuenta con la información solicitada en los puntos 11 y 12 del numeral III, según señala la solicitante ALVAREZ TAY ROSA CAROLINA, en el numeral IV.

Así mismo, con relación al punto 1 al 10 la solicitante requiere información de la Oficina Central de Admisión, según señala la solicitante en el numeral IV. debiéndose remitir a dicha oficina central el presente requerimiento; con referencia a los puntos 11 y 12 dicha información debe ser solicitada a las facultades.

Sea válida la oportunidad de expresar a usted mi estima y consideración.

Atentamente,

OFICINA GENERAL DE PLANIFICACIÓN - U.N.M.S.M.

LUDOVICO PEDRO VERANO COLP
Jefe de la Oficina General de Planificación

LEY DE TRANSPARENCIA Y ACCESO A LA INFORMACIÓN PÚBLICA
22 ENE. 2019
RECIBIDO

LVP/cs

31/01/19
Tomé conocimiento

Fuente. Universidad Nacional Mayor de San Marcos (UNMSM)

UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS
Universidad del Perú, DECANA DE AMÉRICA

RECTORADO

Lima, 01 de diciembre del 2006
Se ha expedido:

RESOLUCION RECTORAL N° 05443-R-06

Lima, 01 de diciembre del 2006

Visto el Expediente con Registro de Mesa de Partes General N° 11102-SG-06 de la Oficina de Comisiones Permanentes y Transitorias, sobre exoneración de Contribución Solidaria de Matrícula

CONSIDERANDO:

Que el artículo 78° de la Ley Universitaria señala que la enseñanza en las universidades públicas es gratuita, y cada universidad determina en su Estatuto la suspensión temporal de la gratuidad por el período de estudios siguiente a aquel en que se registre deficiente rendimiento académico; así como, las condiciones de su recuperación;

Que el inciso e) del artículo 180° del Estatuto de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, establece que es derecho de los estudiantes de la Universidad, la gratuidad de la enseñanza;

Que el inciso a) del artículo 24° del Reglamento General de Matrícula, ratificado por la Asamblea Universitaria según Resolución Rectoral N° 04663-R-02 de fecha 08 de julio de 2002, establece que son requisitos para la Matrícula Regular de Pre-Grado, abonar los derechos de matrícula según tarifa vigente;

Que mediante Resoluciones Rectorales N°s 01115 y 01781-R-05 de fechas 07 de marzo y 08 de abril de 2005, respectivamente, se dispone que al momento de matricularse los alumnos continúen realizando de manera sucesiva un aporte único e individual por concepto de Contribución Solidaria de Matrícula, ascendente a S/. 162.00 nuevos soles, si la matrícula fuera anual, o la suma proporcional si fuera semestral; monto total que se distribuirá en S/. 120.00 nuevos soles para las Facultades, y el saldo de S/. 42.00 nuevos soles, la Administración Central lo distribuirá entre el autoseguro de accidentes, carné universitario, toma de imagen digitalizada y red telemática;

Que por Resolución Rectoral N° 03685-R-06 de fecha 11 de agosto de 2006, se conforma la Comisión encargada de estudiar la factibilidad de exonerar a los alumnos del aporte por concepto de Contribución Solidaria de Matrícula;

Que el Presidente de la referida Comisión mediante Oficio N° 002-CEEFEAPSM-06, eleva a consideración del Consejo Universitario su informe final;

Que el Consejo Universitario en sesión de fecha 17 de noviembre de 2006, acordó aprobar el informe final de la referida Comisión, con 21 votos a favor, 03 en contra y 05 abstenciones;

Que la Asamblea Universitaria ha ratificado el Reglamento General de Matrícula en ejercicio de las facultades señaladas en el Estatuto de la Universidad, artículo 78° inciso c), razón por la cual también le compete ratificar las situaciones excepcionales que estime pertinentes; y,

Estando a las atribuciones conferidas al señor Rector por la Ley Universitaria N° 23733, el Estatuto de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos y con cargo a dar cuenta a la Asamblea Universitaria;

SE RESUELVE:

1° ***DEJAR SIN EFECTO*** *las Resoluciones Rectorales N°s 01115 y 01781-R-05 de fechas 07 de marzo y 08 de abril de 2005, respectivamente y todas las resoluciones que se opongan a la presente, por las consideraciones expuestas en la presente Resolución.*

UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS
Universidad del Perú. DECANA DE AMÉRICA

RECTORADO

R.R. Nº 05443-R-06 -2-

2º ***DEJAR SIN EFECTO*** *el inciso a) del artículo 24º del Reglamento General de Matrícula, ratificado por la Asamblea Universitaria según Resolución Rectoral Nº 04663-R-02 de fecha 08 de julio de 2002.*

3º ***CREAR*** *el Aporte Voluntario Estudiantil (AVE), el que es facultativo y no condicionante para efectuar la matrícula de pre grado.*

4º ***ESTABLECER*** *que lo recaudado por el Aporte Voluntario Estudiantil (AVE) constituirá un fondo intangible, el que será utilizado únicamente para:*
- a. *Adquisición de materiales de enseñanza, bibliográfico y de laboratorio.*
- b. *Adquisición de equipamiento para biblioteca y de laboratorio.*
- c. *Financiamiento de Proyectos de Investigación de Pre Grado.*

5º ***DETERMINAR*** *que los estudiantes de pre grado, abonarán anualmente la suma de S/.30.00 Nuevos Soles por concepto de servicios académicos:*
- a. *Carné Universitario* — *S/.10.00 Nuevos Soles*
- b. *Auto Seguro Médico* — *S/.20.00 Nuevos Soles*

6º ***DISPONER*** *que el Aporte Voluntario Estudiantil (AVE) será determinado por el Consejo de Facultad y administrado por la Comisión Permanente de Presupuesto correspondiente.*

7º ***ASIGNAR*** *a las Facultades una suma de la Administración Central, equivalente a la que recibían por la Contribución Solidaria de Matrícula en la Partida de Bienes y Servicios.*

Regístrese, comuníquese, publíquese y archívese (fdo) Luis Fernando Izquierdo Vásquez, Rector (fdo) Ricardo Felipe Lama Ramírez, Secretario General. Lo que transcribo a usted para conocimiento y demás fines.

Atentamente,

BEATRIZ GIL NAJARRO
Jefa de la Secretaría Administrativa

RFLR/JTA/vnb

UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS

Universidad del Perú, DECANA DE AMÉRICA

RECTORADO

Lima, 07 de marzo del 2017

Se ha expedido:

RESOLUCION RECTORAL N° 01163-R-17

Lima, 06 de marzo del 2017

Visto los expedientes, con registros de Mesa de Partes General N.°s 11923-SG-16, 00102 y 00161-OGPL-17 del Despacho Rectoral, sobre acuerdo del Consejo Universitario.

CONSIDERANDO:

Que el inciso b) del artículo 55° del Estatuto de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, establece como atribución del Consejo Universitario, entre otros, aprobar el reglamento general de la universidad, el reglamento de elecciones y otros reglamentos internos especiales, así como vigilar su cumplimiento;

Que mediante Resolución Rectoral N° 00467-R-12 de fecha 25 de enero del 2012, se aprobó el Reglamento General de Matrícula de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos;

Que con Oficio N° 084-VRAP-2017, el Vicerrectorado Académico de Pregrado remite para su aprobación el proyecto del nuevo Reglamento General de Matrícula de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos;

Que la Oficina General de Asesoría Legal con Informe N° 0276-OGAL-R-2017, la Oficina General de Planificación mediante Oficio N° 430-OGPL-2017 y el Sistema Único de Matrícula con Oficio N° 0192-SUM-2017, emiten opinión favorable;

Que el Consejo Universitario en su sesión de fecha 03 de marzo del 2017, acordó aprobar el nuevo Reglamento General de Matrícula de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos;

Que cuenta con el Proveído s/n de fecha 03 de marzo del 2017, del Despacho Rectoral; y,

Estando dentro de las atribuciones conferidas al señor Rector por la Ley Universitaria N° 30220 y el Estatuto de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos;

SE RESUELVE:

1° *Aprobar el nuevo **REGLAMENTO GENERAL DE MATRÍCULA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS**, que en fojas diez (10) forma parte de la presente resolución.*

2° *Dejar sin efecto, a partir de la fecha, la Resolución Rectoral N° 00467-R-12 de fecha 25 de enero del 2012, por las consideraciones expuestas en la presente resolución.*

3° *Elevar la presente Resolución Rectoral a la Asamblea Universitaria para su ratificación.*

***Regístrese, comuníquese, publíquese y archívese** (fdo) Orestes Cachay Boza, Rector (fdo) Martha Carolina Linares Barrantes, Secretaria General (e). Lo que transcribo a usted para conocimiento y demás fines.*

Atentamente,

ALBERTO RONALD CACERES [illegible]

Jefe de la Secretaría Administrativa

PROYECTO DE REGLAMENTO DE MATRÍCULA

TÍTULO I
GENERALIDADES

CAPÍTULO I

DE LA FINALIDAD BASE LEGAL Y ALCANCE

Artículo 1.° **FINALIDAD**

El presente reglamento establece las normas y procedimientos para que los estudiantes de pregrado de las facultades de la UNMSM cumplan con realizar su matrícula.

Artículo 2.° **BASE LEGAL**

- Constitución del Perú
- Ley N.° 30220 Ley Universitaria
- Estatuto de la UNMSM
- Ley N.° 27444 Ley del Procedimiento Administrativo General y su modificatoria Decreto Legislativo N 1272
- Reglamento de Organización y Funciones de la UNMSM

Artículo 3.° **ALCANCE**

El presente reglamento es de cumplimiento obligatorio de todos los estudiantes de pregrado. Supervisan su cumplimiento el Vicerrectorado Académico de Pregrado (VRAP) los decanos, el Vicedecano Académico, los directores de escuelas profesionales, la Dirección Administrativa, el Jefe de la Unidad de Matrícula, docentes tutores, docentes de las asignaturas de cada Facultad y el Jefe de la Oficina del Sistema Único de Matrícula (SUM).

DISPOSICIONES GENERALES

Artículo 4.° Los vicedecanos académicos, en coordinación con el SUM, programan el cronograma de actividades académicas de pregrado de la UNMSM y lo proponen al VRAP para su revisión y evaluación, quien lo elevará al Rectorado para su formalización.

Artículo 5.° El Rectorado aprueba, mediante resolución rectoral, el cronograma de actividades académicas de pregrado de la universidad para cada año académico. La modificación del cronograma requiere el mismo procedimiento.

Artículo 6.° En cada Facultad, los responsables del proceso de matrícula son: el Decano, como responsable académico administrativo; el Vicedecano Académico, como responsable funcional.

Artículo 7.° La Unidad de Matrícula, Registro Académico, Grados y Títulos, dependiente del Vicedecanato Académico, es responsable del proceso de matrícula y sus modificaciones, debiendo contar con las autorizaciones correspondientes conforme al Art. 9 del presente reglamento.

Artículo 8.° La información registrada por las facultades permanecerá inalterable en el SUM. La actualización y/o modificación de la información del SUM generará nuevos registros y deberá contar con la autorización debidamente justificada del Vicedecano Académico. El SUM permitirá el acceso a la información solicitada, de acuerdo al Art. 9 del presente reglamento.

Artículo 9.° El Decano designará mediante resolución de decanato al Jefe de la Unidad de Matrícula de cada Facultad como responsable para operar el sistema, a los directores de las escuelas profesionales, y los directores de departamento, a quienes se les permitirá el acceso

Fuente. Universidad Nacional Mayor de San Marcos (UNMSM)

- Oficio N° 0298/VRIP-DGEP/2019 – Información relacionada al número de postulantes, ingresantes, caracterización del postulante de posgrado del 2014 al 2018 e ingresos generados por postulante en los procesos de admisión en la UNMSM



Universidad Nacional Mayor de San Marcos
Universidad del Perú. Decana de América
Vicerrectorado de Investigación y Posgrado
Dirección General de Estudios de Posgrado



Lima, 22 de febrero de 2019



Oficio n.° 0298/VRIP-DGEP/2019

Abogado
Marino Cuarez Llallire
por Jefe de la Oficina de Transparencia y Acceso
a la Información Pública
Presente.-

Asunto: Solicitud de información en el marco de la Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública
Ref.: Oficio N° 026-OTAI-OGAL-2019

De mi consideración:

Tengo el agrado de dirigirme a usted para saludarlo cordialmente y con relación al documento de la referencia, es preciso indicar que la información relacionada al número de postulantes en los procesos de admisión, ingresantes y caracterización del postulante de posgrado del 2014 al 2018, lo puede ubicar en los compendios estadísticos de la Universidad, dirección *http://ogpl.unmsm.edu.pe/?page_id=401*

Respecto a los ingresos generados por los postulantes en los procesos de admisión de Posgrado del 2014 al 2018, adjunto se remite la información de Maestría y Doctorado, según reportes de recaudación de la Oficina de Tesorería.

Sin otro particular, es propicia la ocasión para expresarle los sentimientos de consideración y estima personal.

Atentamente,



Dra. Lupe García Ampuda
Directora General (e)

UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS
VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO
DIRECCIÓN GENERAL DE ESTUDIOS DE POSGRADO

INGRESOS GENERADOS POR LOS POSTULANTES A POSGRADO
PROCESOS DE ADMISIÓN 2014 a 2018

Descripción	2014		2015		2016		2017		2018	
	Proceso I	Proceso II	Proceso I	Proceso II	Proceso I	Proceso II	Proceso I	Proceso II	Proceso I	Proceso II
1.1 INSCRIPCIÓN MAESTRIA										
- Egresados y personal administrativo de la UNMSM, docentes de universidades nacionales y Magisterio Nacional	S/.306,351	S/.60,765	S/.270,378	S/.69,350	S/.355,200	S/.80,500	S/.339,150	S/.104,650	S/.312,200	S/.91,350
- Otros postulantes	S/.588,700	S/.229,700	S/.683,965	S/.236,900	S/.805,352	S/.242,100	S/.862,150	S/.296,550	S/.807,750	S/.321,750
1.2 INSCRIPCIÓN DOCTORADO										
- Graduados y personal administrativo de la UNMSM, docentes de universidades nacionales y Magisterio Nacional	S/.83,400	S/.26,400	S/.88,000	S/.20,270	S/.79,600	S/.16,000	S/.69,600	S/.13,600	S/.42,400	S/.11,600
- Otros postulantes	S/.123,200	S/.13,600	S/.88,800	S/.12,830	S/.64,900	S/.12,800	S/.61,000	S/.20,500	S/.63,500	S/.13,500
TOTAL	S/.1,101,651	S/.330,465	S/.1,131,143	S/.339,350	S/.1,305,052	S/.350,600	S/.1,331,900	S/.435,300	S/.1,225,850	S/.438,200

Fuente: Oficina de Tesorería

Fuente. Universidad Nacional Mayor de San Marcos (UNMSM)

- Oficio N° 0227-SUM-2019 – Información sobre estudiantes matriculados en los años del 2014 al 2018 en la UNALM



Universidad Nacional Mayor de San Marcos
Universidad del Perú. Decana de América

Sistema Único de Matrícula
"Año de la lucha contra la corrupción e impunidad"

SUM UNMSM

Lima, 19 de febrero de 2019

RECIBIDO
20 FEB. 2019

OFICIO N.° 0227-SUM-2019

Señor
Abg. Marino Cuarez Llallire
Jefe de la Oficina de Transparencia y Acceso a la Información Pública
Universidad Nacional Mayor de San Marcos

Referencia: Oficio N.° 027-OTAI-OGAL-2019

Tengo el agrado de dirigirme a usted para saludarlo y, en atención al documento de la referencia sobre solicitud de Acceso a la Información Pública presentada por doña Rosa Carolina Alvarez Tay, remito medio magnético con la Información del total de estudiantes matriculados en los años 2014, 2015, 2016, 2017 y 2018 pertenecientes a Pregrado y Posgrado de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos.

Sin embargo, no se puede proporcionar información sobre los ingresos generados por los estudiantes matriculados en Pregrado y Posgrado por Programa de Enseñanza durante los años 2014, 2015, 2016, 2017 y 2018 puesto que el Sistema Único de Matricula no tiene esa información.

Adjunto copia de Informe N.° 057-UI-SUM-2019 de la Unidad de Informática del SUM, para su conocimiento y fines.

Sin otro particular, me despido de usted no sin antes expresarle mi más distinguida consideración.

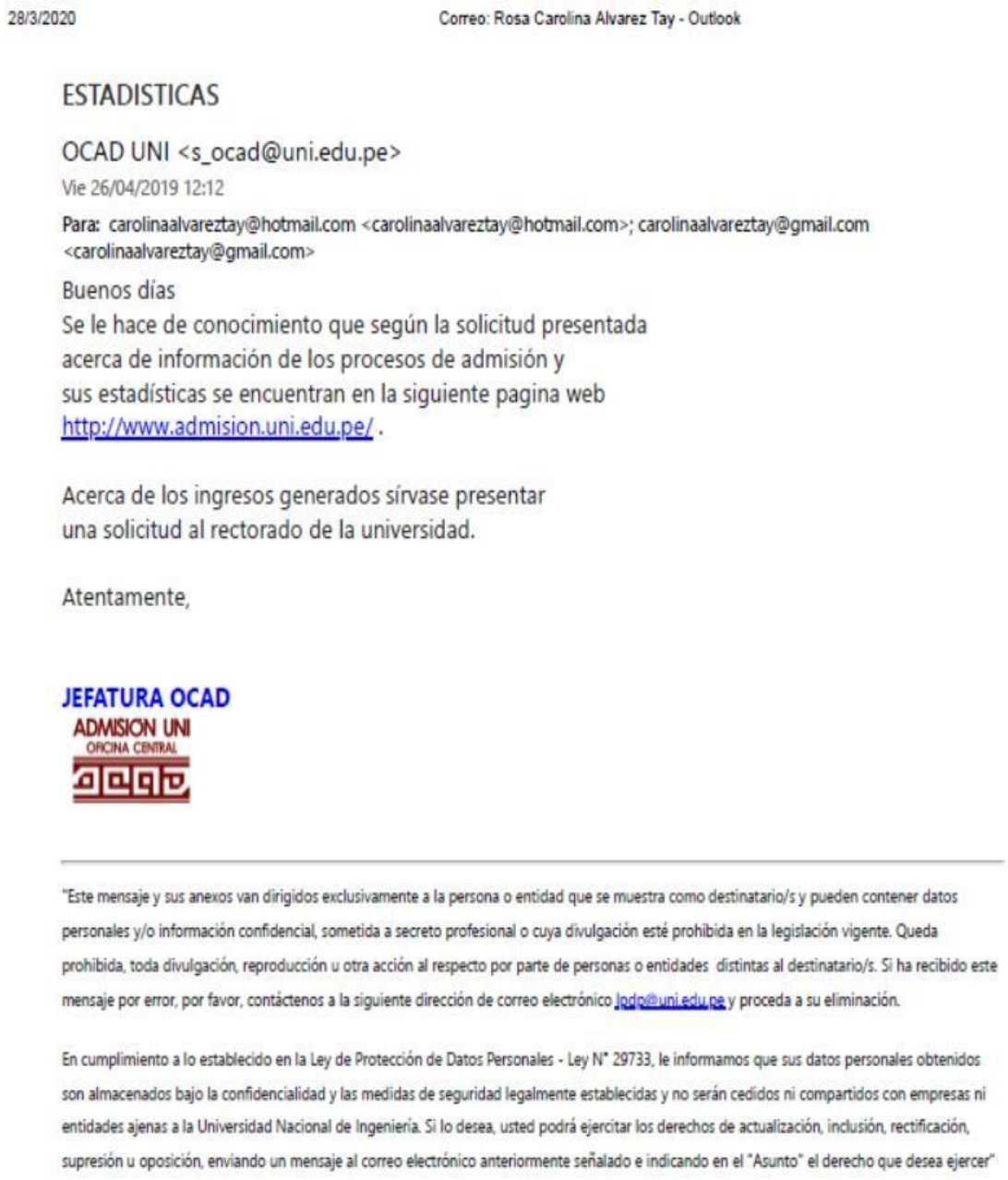
Atentamente,

JEFATURA

Mg. María Del Rosario Elsa Párraga Velásquez
Jefa de la Oficina del Sistema Único de Matrícula

Fuente. Universidad Nacional Mayor de San Marcos (UNMSM)

- Correo de la Oficina Central de Admisión (OCAD) de fecha del 26 de abril del 2019 de la Universidad Nacional de Ingeniería.



28/3/2020 Correo: Rosa Carolina Alvarez Tay - Outlook

ESTADISTICAS

OCAD UNI <s_ocad@uni.edu.pe>

Vie 26/04/2019 12:12

Para: carolinaalvareztay@hotmail.com <carolinaalvareztay@hotmail.com>; carolinaalvareztay@gmail.com <carolinaalvareztay@gmail.com>

Buenos días
Se le hace de conocimiento que según la solicitud presentada acerca de información de los procesos de admisión y sus estadísticas se encuentran en la siguiente pagina web http://www.admision.uni.edu.pe/ .

Acerca de los ingresos generados sírvase presentar una solicitud al rectorado de la universidad.

Atentamente,

JEFATURA OCAD
ADMISION UNI
OFICINA CENTRAL

"Este mensaje y sus anexos van dirigidos exclusivamente a la persona o entidad que se muestra como destinatario/s y pueden contener datos personales y/o información confidencial, sometida a secreto profesional o cuya divulgación esté prohibida en la legislación vigente. Queda prohibida, toda divulgación, reproducción u otra acción al respecto por parte de personas o entidades distintas al destinatario/s. Si ha recibido este mensaje por error, por favor, contáctenos a la siguiente dirección de correo electrónico jodp@uni.edu.pe y proceda a su eliminación.

En cumplimiento a lo establecido en la Ley de Protección de Datos Personales - Ley N° 29733, le informamos que sus datos personales obtenidos son almacenados bajo la confidencialidad y las medidas de seguridad legalmente establecidas y no serán cedidos ni compartidos con empresas ni entidades ajenas a la Universidad Nacional de Ingeniería. Si lo desea, usted podrá ejercitar los derechos de actualización, inclusión, rectificación, supresión u oposición, enviando un mensaje al correo electrónico anteriormente señalado e indicando en el "Asunto" el derecho que desea ejercer"

Fuente. Universidad Nacional de Ingeniería (UNI)

*Anexo 13.*Información solicitada al responsable de entrega de acceso a la información pública del Sistema Nacional de Evaluación, Acreditación y Certificación de Calidad (SINEACE)

- Carta N° 000002-2020-SINEACE/AIP – Información pública para fines de investigación en relación a los procesos de acreditación de programas y de universidades



Sineace

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la Universalización de la Salud"

San Isidro, 14 de Febrero del 2020

CARTA N° 000002-2020-SINEACE/AIP

Señorita:
ROSA CAROLINA ALVAREZ TAY
Jirón Pumacahua 1658
Jesús María - Lima

Presente. -

Asunto: Respuesta en relación a la solicitud de información pública para fines de investigación para la obtención de grado de magister en ingeniería

Ref.: a) Solicitud presentada a través del portal de Atención al Ciudadano (Expediente N° 0000261-2020)
b) Solicitud presentada a través del portal de Atención al Ciudadano (Expediente N° 0000262-2020)
c) Solicitud presentada a través del portal de Atención al Ciudadano (Expediente N° 0000263-2020)
d) Carta S/N (Expediente N° 000319-2020 - Mesa de Partes de fecha 04.02.2020)
e) Memorándum N° 000015-2020-SINEACE/P-DEA-ESU

Tengo el agrado de dirigirme a usted, a fin de remitirle la respuesta a vuestras solicitudes de acceso a la información pública señaladas en las referencias a), b), c) y d), siendo esta última la que consolida las anteriores solicitudes, la cual se ha tenido en cuenta para la atención integral de lo solicitado, conforme a lo coordinado con usted.

Al respecto, se adjunta un (01) CD conteniendo el documento señalado en la referencia e), en el cual se anexan los informes y documentos que sustentan la atención de lo solicitado.

Finalmente, la presente atención se ha realizado dentro del plazo de ley establecido.

Atentamente,

Documento firmado digitalmente
PEDRO JOEL ANTHONY ARENAS MELGAREJO
RESPONSABLE DE ENTREGA DE ACCESO A LA INFORMACIÓN PÚBLICA
Sineace

www.sineace.gob.pe | Av. República de Panamá N° 3659,3663 San Isidro, Lima, Perú Telef. 6371122 / 6371123

EL PERÚ PRIMERO

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por El Sistema Nacional de Evaluación Acreditación y Certificación de la Calidad Educativa, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026- 2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: https://sgd.sineace.gob.pe/verifica/inicio.do e ingresando el siguiente código de verificación: TFNKUAB

Fuente. Sistema Nacional de Evaluación, Acreditación y Certificación de Calidad (SINEACE)