

UNIVERSIDAD NACIONAL JOSÉ MARÍA ARGUEDAS

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EMPRESA

Escuela Profesional de Administración de Empresas



**RELACIÓN ENTRE LA CALIDAD DE SERVICIO Y LA
MIGRACIÓN DE OPERADOR EN LOS SERVICIOS
PÚBLICOS MÓVILES DE TELEFÓNICA DEL PERÚ S.A.A.
EN EL DISTRITO DE ANCO HUALLO, PROVINCIA DE
CHINCHEROS, REGIÓN APURÍMAC – 2019**

Tesis para optar el Título Profesional de Licenciado en
Administración de Empresas

**Presentado por:
CALEB PILLACA JANAMPA**

Andahuaylas, Perú

2019

UNIVERSIDAD NACIONAL JOSÉ MARÍA ARGUEDAS

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EMPRESA

Escuela Profesional de Administración de Empresas



**RELACIÓN ENTRE LA CALIDAD DE SERVICIO Y LA
MIGRACIÓN DE OPERADOR EN LOS SERVICIOS
PÚBLICOS MÓVILES DE TELEFÓNICA DEL PERÚ S.A.A.
EN EL DISTRITO DE ANCO HUALLO, PROVINCIA DE
CHINCHEROS, REGIÓN APURÍMAC – 2019**

Presentado por:

CALEB PILLACA JANAMPA

Asesor:

Mag. John Peter Landa Aguirre

Andahuaylas, Perú

2019



Universidad Nacional José María Arguedas

Identidad y Excelencia para el Trabajo Productivo y el Desarrollo
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EMPRESA
ESCUELA PROFESIONAL DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS



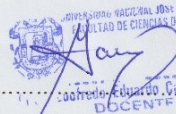
ACTA DE SUSTENTACIÓN

En el local de Auditorio de ERAE-FCE de la Sede Acad. Coahuacalco, de la Universidad Nacional José María Arguedas, en la ciudad de San Jerónimo - And., siendo las 10:00 horas del día diecisiete de Setiembre del año 2019, se reunieron el lic. Adm. Víctor Raúl Garate Luque - Presidente, Ph.D. Gedeono Campos Pelaez - Secretario y el M.Sc. Olinda Svaña Díaz Uccal, integrantes del Jurado Evaluador del Informe Final de Tesis Titulado: Relación entre la calidad de servicio y la migración de operadores en los servicios públicos móviles de Telefónica del Perú S.A.A. en el Distrito de Anco Huallo, Provincia de Chincheros, Región Apurímac - 2019, cuyo autor es el Bachiller en Administración de Empresas Caleb Billaca Janampa, y su Asesor Mg. John Peter Aguisse Landu, con el propósito de proceder a la sustentación y defensa de dicha tesis.

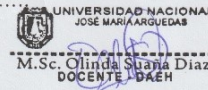
Luego de la sustentación y defensa de la Tesis, el Jurado Evaluador ACORDÓ: Aprobar por Unanimidad, al Bachiller en Administración de Empresas, Caleb Billaca Janampa, obteniendo la siguiente calificación y mención:

Nota en escala vigesimal		Mención
Números	Letras	
<u>18</u>	<u>Dieciocho</u>	<u>EXCELENTE</u>

En señal de conformidad, se procede a la firma de la presente acta en dos (02) ejemplares.


 UNIVERSIDAD NACIONAL JOSÉ MARÍA ARGUEDAS
 FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EMPRESA
 ESCUELA PROFESIONAL DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS
 Gedeono Eduardo Campos Pelaez
 DOCENTE


 UNIVERSIDAD NACIONAL JOSÉ MARÍA ARGUEDAS
 FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EMPRESA
 ESCUELA PROFESIONAL DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS
 Lic. Adm. Víctor Raúl Garate Luque
 PRESIDENTE JURADO


 UNIVERSIDAD NACIONAL JOSÉ MARÍA ARGUEDAS
 M.Sc. Olinda Svaña Díaz
 DOCENTE

DEDICATORIA

A Dios Todopoderoso por bendecirme la vida, por iluminarme y guiarme por el camino del éxito...

A mi padre José Carlos Pillaca y a mi madre Maura Janampa por su sacrificio a lo largo de mi vida académica.

A mis hermanos y hermanas por estar siempre presente, acompañándome y apoyándome moralmente.

AGRADECIMIENTO

A Dios, por la bendicirme la vida, por guiarme a lo largo de mi existencia, ser la fortaleza en aquellos instantes de dificultad y debilidad.

A mi padre José Carlos Pillaca y a mi madre Maura Janampa, por su amor, trabajo y sacrificio a lo largo de mi vida académica. ¡Gracias por existir!

Al Mag. John Peter Aguirre Landa, asesor de la presente investigación, por la alineación, el seguimiento y la vigilancia continua del estudio de investigación, pero sobre todo por la motivación y el soporte recibido a lo largo de este tiempo.

Al Dr. Joaquín Machaca Rejas, por el apoyo que me brindó para perfilar este trabajo de investigación.

A la Universidad Nacional José María Arguedas, a la Facultad de Ciencias de la Empresa y la Escuela Profesional Administración de Empresas por haberme dado la bienvenida y la oportunidad para formarme como profesional.

A la Municipalidad Distrital de Anco Huallo y la Municipalidad Distrital de San Jerónimo, ambas instituciones que me facilitaron aprender cada vez más sobre mi formación profesional.

A los Jurados evaluadores: Lic. Adm. Víctor Raúl Garate Luque, CPC. Godofredo Eduardo Campos Peláez y MSc. Olinda Suaña Díaz, quienes ofreciendo su mayor tiempo me ayudaron a concretar el presente trabajo de investigación.

A Christopher Lovelock, autor de los libros administración de servicios y marketing de servicios quien me facilito a fundamentar el marco teórico de la presente investigación.

Finalmente, a mis docentes que sellaron con sus enseñanzas el futuro de mi carrera profesional. A todos ellos les manifiesto mi cariño y estima.

PRESENTACIÓN

La presente investigación que lleva como título: Relación entre la calidad de servicio y la migración de operador en los servicios públicos móviles de Telefónica del Perú S.A.A. en el distrito de Anco Huallo, provincia de Chincheros, región Apurímac – 2019, tuvo como objetivo determinar la relación entre las variables: Calidad de servicio y migración de operador de los usuario. El estudio cumple con las disposiciones del Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad Nacional José María Arguedas, para obtener el Título Profesional de Licenciado en Administración de empresas.

Surge a través del incremento de las estadísticas en la migración de operador a nivel nacional, regional y local, motivo por el cual se pretende determinar la relación entre la calidad de servicio y la migración de operador en los servicios públicos móviles de Telefónica del Perú en el distrito de Anco Huallo.

Para determinar la relación entre la calidad de servicio y la migración de operador se han utilizado bases teóricas y normas legales establecidas por el Organismo Supervisor de la Inversión Privada en Telecomunicaciones, disposiciones que han sido publicadas para el conocimiento de las empresas operadoras de telefonía móvil y los usuarios consumidores.

Para llegar a los resultados se utilizaron los procedimientos de la investigación científica, que posee una serie de pasos para lograr el objetivo. Los resultados de la investigación servirán como fuente de información para las compañías operadoras de los servicios públicos móviles, para priorizar estrategias para satisfacer a los usuarios y captar clientes en el mercado desatendido utilizando indicadores que los usuarios priorizan para la toma de decisiones para migrar de un operador a otro operador.

Como investigador es un reto determinar la relación entre las variables: Calidad de servicio y la migración de operador, con la finalidad de descubrir las dimensiones o características que se relacionan con la migración de operador. Los resultados desarrollados en la presente investigación servirán como fuente de información a los investigadores posteriores y a los usuarios consumidores sobre los aspectos importantes en la calidad de servicio y la migración de operadores en los usuarios de Telefónica del Perú, luego de haber aplicado los conocimientos adquiridos durante la formación profesional.

El autor

ÍNDICE GENERAL

DEDICATORIA	iv
AGRADECIMIENTO	v
PRESENTACIÓN	vi
ÍNDICE GENERAL	vii
ÍNDICE DE FIGURAS.....	x
ÍNDICE DE TABLAS	xii
ÍNDICE DE ANEXOS.....	xiv
RESUMEN.....	xv
ABSTRACT	xvii
INTRODUCCIÓN.....	18
CAPÍTULO I: PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.....	20
1.1. Planteamiento del problema.....	20
1.2. Formulación del problema.....	22
1.2.1. Problema general	22
1.2.2. Problemas específicos.....	22
1.3. Delimitación de la investigación	23
1.3.1. Delimitación espacial.....	23
1.3.2. Delimitación temporal	23
1.3.3. Delimitación teórico	23
1.4. Justificación	23
1.4.1. Justificación teórica	23
1.4.2. Justificación práctica	24
1.5. Objetivos.....	25
1.5.1. Objetivo general	25
1.5.2. Objetivos específicos.....	25
CAPÍTULO II: FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA DE LA INVESTIGACIÓN	26
2.1. Antecedentes.....	26
2.1.1. A Nivel internacional	26
2.1.2. A Nivel nacional.....	28
2.1.3. A Nivel regional local	29
2.2. Marco teórico	33
2.2.1. Administración del servicio	33

2.2.2. Marketing de servicios	34
2.2.3. Calidad de servicio	35
2.2.4. Componentes de la calidad del sistema de servicios	36
2.2.5. Percepciones del cliente sobre la calidad del servicio.....	37
2.2.6. Causas potenciales de deficiencias en la calidad de los servicios	38
2.2.7. Deficiencias de la calidad de servicio	39
2.2.8. Dimensiones de calidad aplicables al servicio público móvil	40
2.2.9. La calidad en el servicio vista desde las escuelas de administración.....	44
2.2.10. La calidad en los servicios.....	45
2.2.11. Características de la calidad en los servicios.....	46
2.2.12. Calidad	47
2.2.13. Calidad percibida.....	47
2.2.14. Calidad percibida en los servicios.....	48
2.2.15. Administrar para la calidad	50
2.2.16. Calidad total	50
2.2.17. Servicio	51
2.2.18. Características de los servicios	53
2.2.19. Brechas en el diseño y prestación de servicio	54
2.2.20. Normas de la Organización Internacional de Estandarización ISO 9000	56
2.2.21. Portabilidad de operadores los servicios públicos móviles.....	57
2.2.22. Derecho a la portabilidad.....	57
2.2.23. Información a ser provista al abonado por el concesionario receptor.....	58
2.2.24. Solicitud de portabilidad.....	60
2.2.25. Ejecución de la portabilidad.....	60
2.2.26. Plazo del procedimiento para portar el número telefónico	62
2.2.27. Comité de portabilidad.....	62
2.2.28. Telefónica del Perú.....	64
2.2.29. Unión Internacional de Telecomunicaciones.....	66
2.2.30. Los propósitos principales de la regulación de la calidad de servicio	66
2.2.31. Actividades en la regulación de la calidad del servicio.....	68
2.2.32. Base legal.....	68
2.3. Marco Conceptual.....	70
CAPÍTULO III: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN.....	73
3.1. Hipótesis general	73
3.1.1. Hipótesis específicas.....	73

3.2. Variables.....	74
3.3. Operacionalización de variables	75
3.4. Metodología	76
3.4.1. Enfoque.....	76
3.4.2. Tipo de estudio.....	76
3.4.3. Diseño de investigación.....	77
3.5. Población y muestra	78
3.5.1. Población.....	78
3.5.2. Muestra.	79
3.6. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	81
3.6.1. Técnicas.....	81
3.6.2. Instrumentos.....	81
3.7. Métodos de Análisis de Datos.....	82
3.7.1. Análisis de datos	82
3.7.2. SPSS V25 (Statistical Product and Service Solutions).....	83
3.7.3. Coeficiente de alfa de Cronbach.....	83
3.7.4. Coeficiente de rho de Spearman	85
3.7.5. Análisis factorial.....	85
3.7.6. Distribución de frecuencias y representaciones gráficas.....	87
CAPÍTULO IV: PRESENTACIÓN DE RESULTADOS.....	88
4.1. Descripción del área de estudio y datos generales	88
4.2. Resultados de la investigación.....	89
4.2.1. Resultados del análisis de los componentes principales.....	89
4.2.2. Análisis de componentes rotados	90
4.3. Resultados de la investigación.....	94
4.3.1. Datos generales	94
4.3.2. Frecuencias.....	120
4.4. Contrastación estadística de hipótesis	133
CAPÍTULO V: DISCUSIÓN.....	139
CONCLUSIONES	145
RECOMENDACIONES.....	147
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	149
ANEXOS.....	153

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Factores influyentes en la percepción de la calidad del servicio	38
Tabla 2: Dimensiones de la calidad aplicables al servicio público móvil.....	41
Tabla 3: Reacciones de los consumidores ante precios inesperados	48
Tabla 4: Cantidad de líneas portadas de movistar a otros operadores.....	63
Tabla 5: Líneas en servicio por departamento al 31 de diciembre 2018.....	65
Tabla 6: Líneas en servicio por empresa	66
Tabla 7: Criterios de decisión para la confiabilidad de un instrumento	84
Tabla 8: Interpretación del coeficiente de correlación de Spearman	85
Tabla 9: Índice de Kaiser Meyer Olkin	87
Tabla 10: Prueba de KMO y Bartlett de la calidad de servicio.....	89
Tabla 11: Prueba de KMO y Barlett de la migración de operador	89
Tabla 12: Matriz de componente rotado de la calidad de servicios	90
Tabla 13: Matriz de componente rotado de la migración de operador	91
Tabla 14: Ítems extraídos de la dimensión calidad de servicios	92
Tabla 15: Ítems extraídos de la dimensión migración de operador.....	93
Tabla 16: Género de los usuarios migrados a otro operador.....	94
Tabla 17: Edad de los usuarios migrados a otro operador	95
Tabla 18: Nivel de estudios de los usuarios migrados a otro operador	96
Tabla 19: Operador actual de los usuarios migrados a otro operador.....	97
Tabla 20: Plan actual de los usuarios migrados a otro operador.....	98
Tabla 21: Respuesta de los encuestados sobre mensajes de voz	99
Tabla 22: Interrupción de llamada en ambientes cerrados.....	100
Tabla 23: Tiempo de envío de mensajes de texto.....	101
Tabla 24: Cantidad de mensajes de texto enviados.....	102
Tabla 25: Tiempo de recepción de mensajes de texto	103
Tabla 26: Cobertura de red.....	104
Tabla 27: Cobertura de servicio	105
Tabla 28: Estabilidad de la cobertura de red.....	106
Tabla 29: Calidad de voz	107
Tabla 30: Calidad de voz ante otros operadores.....	108
Tabla 31: Beneficios del plan tarifario	109
Tabla 32: Cumplimiento de los beneficios del plan tarifario.....	110
Tabla 33: Promoción de paquete de datos.....	111
Tabla 34: Promoción de llamadas ilimitadas	112

Tabla 35: Descuentos en la compra de equipos	113
Tabla 36: Descuento en los equipos por migración.....	114
Tabla 37: Estabilidad de la señal para llamadas	115
Tabla 38: Estabilidad de la señal durante las 24 horas	116
Tabla 39: Estabilidad de la señal para uso de internet.....	117
Tabla 40: Tecnologías de red para uso de internet	118
Tabla 41: Tecnologías de red en zonas rurales	119
Tabla 42: Calidad de servicio en Anco Huallo	120
Tabla 43: Intento de llamadas establecidas	121
Tabla 44: Llamadas no interrumpidas	122
Tabla 45: Tiempo de envío de mensajes de texto.....	123
Tabla 46: Cobertura de servicio	124
Tabla 47: Calidad de voz	125
Tabla 48: Migración de operador	126
Tabla 49: Plan tarifario.....	127
Tabla 50: Promoción.....	128
Tabla 51: Descuento en equipos móviles.....	129
Tabla 52: Estabilidad de la señal	130
Tabla 53: Tecnologías de red	131
Tabla 54: Análisis de fiabilidad de la calidad de servicio y la migración de operador.	132
Tabla 55: Análisis de fiabilidad de la calidad de servicio.	132
Tabla 56: Estadística de fiabilidad de la migración de operador.....	132
Tabla 57: Correlación entre la calidad de servicio y la migración de operador	133
Tabla 58: Correlación entre el Intento de llamadas y la migración de operador	134
Tabla 59: Correlación entre llamadas no interrumpidas y la migración de operador	135
Tabla 60: Correlación entre envío de mensajes de texto y la migración de operador.....	136
Tabla 61: Correlación entre la cobertura de red y la migración de operador.	137
Tabla 62: Correlación entre la calidad de voz y la migración de operador.....	138

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Modelo del proceso para la medición y mejora continua.....	40
Figura 2. Clasificación de los servicios.....	52
Figura 3. Matriz del proceso de servicio.....	53
Figura 4. Siete brechas de la calidad del servicio.	55
Figura 5. Líneas móviles migradas	63
Figura 6. Género de los usuarios migrados a otro operador.	94
Figura 7. Edad de los usuarios migrados de Telefónica a otros operadores.	95
Figura 8. Nivel de estudios de los usuarios migrados de Telefónica.	96
Figura 9. Operador actual de los usuarios migrados de Telefónica.....	97
Figura 10. Plan actual de los usuarios migrados de Telefónica.....	98
Figura 11. Respuesta de los encuestados sobre mensajes de voz.	99
Figura 12. Interrupción de llamada en ambientes cerrados.....	100
Figura 13. Tiempo de envío de mensajes de texto.....	101
Figura 14. Cantidad de mensajes de texto enviados.....	102
Figura 15. Tiempo de recepción de mensajes de texto.	103
Figura 16. Cobertura de red.....	104
Figura 17. Cobertura de servicio.....	105
Figura 18. Estabilidad de la cobertura de red.....	106
Figura 19. Calidad de voz.	107
Figura 20. Calidad de voz ante otros operadores.....	108
Figura 21. Beneficios del plan tarifario.	109
Figura 22. Cumplimiento de los beneficios del plan tarifario.....	110
Figura 23. Promoción de paquete de datos.	111
Figura 24. Promoción de llamadas ilimitadas.	112
Figura 25. Descuentos en la compra de equipos.	113
Figura 26. Descuento en los equipos por migración.....	114
Figura 27. Estabilidad de la señal para llamadas.	115
Figura 28. Estabilidad de la señal durante las 24 horas.	116
Figura 29. Estabilidad de la señal para uso de internet.....	117
Figura 30. Tecnologías de red para uso de internet.	118
Figura 31. Tecnologías de red en zonas rurales.	119
Figura 32. Calidad de servicio en el distrito de Anco Huallo.....	120
Figura 33. Intento de llamadas establecidas.	121
Figura 34. Llamadas no interrumpidas.....	122

Figura 35. Tiempo de envío de mensajes de texto.....	123
Figura 36. Cobertura de servicio.	124
Figura 37. Calidad de voz	125
Figura 38. Migración de operador	126
Figura 39. Plan tarifario.....	127
Figura 40. Promoción.....	128
Figura 41. Descuento en quipos móviles.	129
Figura 42. Estabilidad de la señal.	130
Figura 43. Tecnologías de red.	131

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 01: Matriz de consistencia de la investigación.....	154
Anexo 02: Matriz de operacionalización de variables.....	157
Anexo 03: Matriz de instrumento de recojo de datos	158
Anexo 04: Ficha de validación por criterio de jueces o experto.....	160
Anexo 05: Fotografías de la investigación.....	164
Anexo 06: Cuestionario.....	166
Anexo 07: Base de datos de la encuesta SPSS V25	168
Anexo 08: Resultados de prueba piloto	171

RESUMEN

La presente investigación que lleva como título: Relación entre la calidad de servicio y la migración de operador en los servicios públicos móviles en Telefónica del Perú S.A.A. en el distrito de Anco Huallo, provincia de Chincheros, región Apurímac - 2019, tuvo como objetivo determinar la relación entre las variables calidad de servicio y migración de operador de Telefónica del Perú S.A.A. El enfoque del estudio de investigación es cuantitativo de tipo básico, diseño descriptivo correlacional retrospectivo de corte transversal; pues la investigación recogió y analizó datos cuantitativos y tuvo como finalidad crear una base teórica sobre la relación de las variables: Calidad de servicio y migración de operador de los usuarios, el estudio se realiza en base a los datos del año 2018. La población está conformada por los usuarios migrados de Telefónica a otro operador en el año 2018 que representa un total 279 usuarios entre varones y mujeres, se consideró a 162 usuarios como muestra para el presente estudio, recurriendo como fuente de información principal los indicadores de portabilidad del Organismo Supervisor de la Inversión Privada en Telecomunicaciones. Se utilizó como fundamento teórico el Reglamento general de la calidad de los servicios públicos de telecomunicaciones. Para la recolección de datos se desarrolló una encuesta mediante la aplicación del cuestionario, en base a la escala de Likert; además se realizó la prueba piloto con 19 usuarios, el instrumento de recojo de datos consistía de 10 preguntas para la variable calidad de servicio y 11 preguntas para la variable migración de operador. Previo aplicación del análisis factorial para el reajuste de los ítems del estudio se realizó el análisis de confiabilidad con el coeficiente de alfa de Cronbach obteniendo un nivel de 0,744 que significa una confiabilidad alta, por lo tanto los instrumentos son consistentes y confiables. Los resultados obtenidos reflejan una relación moderada entre la calidad de servicio y la migración de operador; esto con el cálculo del coeficiente del rho de Spearman que viene a ser ($Rho = 0,691^{**}$, $p = 000 < 0,05$). Por lo tanto, en el trabajo de investigación se demuestra que existe una relación entre la calidad de servicios y la migración de operador en los servicios públicos móviles de telefonía móvil en el distrito de Anco Huallo. En conclusión, se determinó una relación moderada entre la calidad de servicio y la migración de operador de los usuarios, en base a las dimensiones determinadas por OSIPTEL en el reglamento de calidad de los servicios públicos de. Por lo tanto, si la calidad de servicio en buena se reduce la migración del operador, pero si la calidad de servicio disminuye incrementa la migración en los usuarios de los servicios públicos móviles en Telefónica del Perú S.A.A. con todo ello se llega a concluir que la calidad de servicio para la empresa

Telefónica del Perú es fundamental, porque con un servicio de calidad podrá detener la migración de operador.

Palabras claves: Calidad de servicio, migración de operador, cobertura de servicio, calidad de voz, tecnologías de red.

ABSTRACT

This research is entitled: Relationship between service quality and operator migration in mobile public services at Telefónica del Perú S.A.A. In the district of Anco Huallo, province of Chincheros, Apurímac region - 2019, the objective was to determine the relationship between the variables of service quality and operator migration of Telefónica del Perú S.A.A. The focus of the research study is quantitative of the basic type, retrospective cross-sectional descriptive cross-sectional descriptive design; As the research collected and analyzed quantitative data and aimed to create a theoretical basis on the relationship of the variables: Service quality and user operator migration, the study is carried out based on data from 2018. The population is formed by users migrated from Telefónica to another operator in 2018 that represents a total 279 users between men and women, 162 users were considered as a sample for the present study, using the portability indicators of the Supervisory Body as the main source of information of Private Investment in Telecommunications. The general regulation of the quality of public telecommunications services was used as a theoretical basis. For the data collection, a survey was developed through the application of the questionnaire, based on the Likert scale; In addition, the pilot test was carried out with 19 users, the data collection instrument consisted of 10 questions for the quality of service variable and 11 questions for the operator migration variable. After applying the factor analysis for the readjustment of the study items, the reliability analysis was performed with the Cronbach's alpha coefficient, obtaining a level of 0.744 which means high reliability, therefore the instruments are consistent and reliable. The results obtained reflect a moderate relationship between quality of service and operator migration; this with the calculation of the Spearman rho coefficient that it becomes ($Rho = 0.691^{**}$, $p = 000 < 0.05$). Therefore, the research paper shows that there is a relationship between service quality and operator migration in mobile public mobile phone services in the Anco Huallo district. In conclusion, a moderate relationship between the quality of service and user operator migration was determined, based on the dimensions determined by OSIPTEL in the quality regulation of public services. Therefore, if the quality of service is reduced, operator migration is reduced, but if the quality of service decreases, the migration of mobile public services users in Telefónica del Perú S.A.A. increases. with all this it is concluded that the quality of service for the Telefónica del Perú company is fundamental, because with a quality service it will be able to stop the operator migration.

Keywords: Quality of service, operator migration, service coverage, voice quality, network technologies.

INTRODUCCIÓN

La presente investigación que lleva por título: Relación entre la calidad de servicio y la migración de operador en los servicios públicos móviles en Telefónica del Perú S.A.A. en el distrito de Anco Huallo, provincia de Chincheros, región Apurímac – 2019. La calidad de servicio como la comparación que hacen los clientes entre el servicio que perciben haber recibido y lo que esperaban recibir, dicho de otra manera que la calidad de servicio se mide desde la perspectiva de los usuarios y no de la empresa, es decir la satisfacción de las necesidades y expectativas del cliente. Las dimensiones en los servicios públicos móviles son: Tasa de llamadas no interrumpidas, tiempo de entrega de mensajes de texto, calidad de cobertura de servicio, y calidad de voz.

Por otra parte la migración de operador se define como el cambio de operador o el derecho de mantener el número de celular aun si el cliente decide cambiarse de operador de un servicio móvil, conviene resaltar las características como: los planes, promoción, equipos móviles y los contratos.

Para analizar esta problemática es importante mencionar sus causas. Una de ellas es el incremento de las estadísticas en la migración y los reclamos los usuarios sobre la prestación de servicios de la empresa Telefónica del Perú S.A.A.

La investigación se realizó con el propósito de determinar la relación entre la calidad de servicio y la migración de operador en los servicios públicos móviles de Telefónica del Perú S.A.A. en el distrito de Anco Huallo. Desde el punto de vista de la administración de servicios, gestión de la calidad y marketing de servicios este estudio se ha desarrollado con un fin académico. Habría que decir también que la investigación se ha desarrollado con la finalidad de realizar un trabajo científico y aportar datos estadísticos recientes sobre el tema de estudio.

En el ámbito profesional como administrador de empresas, el interés versó conocer el contexto actual de las compañías de telefonía móvil con referencia a los servicios que brindan y la percepción de los clientes, más aun las estrategias de marketing que utilizan para la diferenciación de sus servicios y herramientas de gestión de calidad en el distrito de Anco Huallo.

La presente investigación se realizó mediante el método deductivo, asimismo utilizó una encuesta mediante un cuestionario en los 162 usuarios migrados de Telefónica del Perú quienes formaron la muestra de la población total.

En la presente investigación se planteó como principal objetivo determinar la relación entre la calidad de servicio y la migración de operador en los servicios públicos móviles, tomando como objeto de estudio la empresa Telefónica del Perú S.A.A.

El presente informe final de tesis consta de cinco capítulos:

En el capítulo primero, se hizo énfasis al problema de la investigación, para ello se desarrolló el planteamiento y formulación del problema, tanto general como los específicos; además contiene la delimitación, justificación y los objetivos.

En el capítulo segundo, para darle mayor consistencia al presente trabajo, se desarrolló la fundamentación teórica, como los antecedentes, el marco teórico y conceptual. Asimismo se ha considerado la hipótesis general y las específicas, las variables y su operacionalización.

En el capítulo tercer, se desarrolló la metodología de la investigación, población y muestra, las técnicas e instrumento de recolección de datos, el análisis factorial como una técnica estadística de reducción de datos para reducir algunos ítems que son homogéneas o no corresponden a la dimensión, el coeficiente de fiabilidad mediante el alfa de Cronbach y la aplicación de los métodos estadísticos para el de análisis de los datos.

En el capítulo cuarto, se presentaron los resultados del trabajo de investigación, y la contrastación estadística de las hipótesis.

Finalmente, en el capítulo quinto, se desarrolló la discusión, comparando los resultados de las hipótesis frente a las diversas teorías que otros autores sostienen en sus libros o en otras tesis similares a la investigación.

Como resultado del trabajo de investigación se plantearon las conclusiones y recomendaciones, esperando la complacencia y entendimiento del lector, y que sirva como base para los investigadores posteriores.

CAPÍTULO I

PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. Planteamiento del problema

La Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT), organismo especializado en telecomunicaciones de la Organización de Naciones Unidas, encargado de regular las telecomunicaciones a nivel internacional entre las distintas administraciones y empresas operadoras. Es uno de los enfoques de la UIT la protección a los clientes; ayudar a conocer la calidad de servicios proporcionada por las empresas operadoras de telecomunicaciones a través de redes móviles para la toma de sus decisiones.

En Latinoamérica existe mucha queja en cuanto al servicio de telefonía móvil, Pardo (2013) presenta un estudio sobre la telefonía móvil en Latinoamérica e indica que en muchos rincones de América Latina hay descontento con los teléfonos móviles, en el mismo estudio refiere que en muchos países como: Colombia, Paraguay, Chile, Argentina y Brasil que la calidad de servicio de las dos compañías como América móvil y Telefónica ambas compañías más grandes del continente son muy bajas.

Lo mismo ocurre en el Perú, Mendoza (2018) indica que la empresa Telefónica ha tenido 43% de los reclamos de usuarios móviles declarados fundados por la empresa operadora en primera instancia de los 37% de su participación en el mercado. Por los servicios móviles prestados Telefónica ha sido la operadora con más reclamos por servicio móvil

Tarazona (2019) demuestra que cada vez más peruanos planean adquirir o renovar un equipo de telefonía móvil. La mayoría de ellos suele pensar primero en encontrar la operadora móvil que brinde el mejor servicio; sin embargo, no saben qué datos tener en cuenta antes de afiliarse a un plan que permitirá un mejor uso de su celular.

El Organismo Supervisor de la Inversión Privada en Telecomunicaciones OSIPTEL, como ente regulador en el Perú a la vez tiene como función proteger a los usuarios de telefonía móvil mediante disposiciones y herramientas.

Los clientes de diferentes empresas de servicio buscan el mejor servicio para satisfacer sus necesidades. Lovelock & Wirts (2009) afirma “un número creciente de clientes ahora se están dirigiendo a las empresas de servicios en búsqueda de un mejor servicio, precios más bajos o ambos”.

“Para poder complacer a sus clientes de forma permanente, las organizaciones eficientes deben determinar cuáles son sus necesidades, requerimientos y expectativas implícitos o explícitos, conscientes o apenas detectados, técnicamente operativos o completamente subjetivos” (Summers, 2006, p.31).

Los clientes buscan mejores servicios para satisfacer sus deseos y necesidades. Pues un usuario insatisfecho tiende a migrar de operador en busca de mejores beneficios. En el negocio las grandes organizaciones ven la calidad de servicio como la llave del éxito, como una parte global del futuro de una compañía y no como un indicador simple. “Lo ven como una importante estrategia que a lo largo del tiempo ayudaría ganar mayor participación del mercado y aumentar los beneficios, con todo ello ser líder en el mercado viendo la calidad como una tarea de nunca acabar” (A.Zeithaml, Parasuraman, & Leonard, 1993, p. 6).

Así podemos decir que los diferentes investigadores afirman que la calidad de servicio influye en la satisfacción y la lealtad del cliente. Sin embargo el dilema se encuentra en que si la calidad de servicio guarda relación con la migración de operador.

Puesto que en los últimos años en el distrito de Anco Huallo, se ha visto en un porcentaje significativo la migración de operador en los servicios públicos móviles con el ingreso de nuevas compañías al mercado de servicios móviles a diferencia de los años anteriores cuando pocos operadores manejaban el mercado. La llegada de cobertura de servicio de las operadoras de telefonía a zonas rurales alejadas a la ciudad, ha generado en los usuarios diferenciar la calidad de servicio.

1.2. Formulación del problema

1.2.1. Problema general

¿Cuál es la relación entre la calidad de servicio y la migración de operador en los servicios públicos móviles de Telefónica del Perú S.A.A. en el distrito de Anco Huallo, provincia de Chincheros- región Apurímac - 2019?

1.2.2. Problemas específicos

- a) ¿Cuál es la relación entre el Intento de llamadas establecidas y la migración de operador en los servicios públicos móviles de Telefónica del Perú S.A.A. en el distrito de Anco Huallo, provincia de Chincheros, región Apurímac?
- b) ¿Cuál es la relación entre las llamadas no interrumpidas y la migración de operador en los servicios públicos móviles de Telefónica del Perú S.A.A. en el distrito de Anco Huallo, provincia de Chincheros, región Apurímac?
- c) ¿Cuál es la relación entre el tiempo de envío de mensajes de texto y la migración de operador en los servicios públicos móviles de Telefónica del Perú S.A.A. en el distrito de Anco Huallo, provincia de Chincheros, región Apurímac?
- d) ¿Cuál es la relación que existe entre la calidad de cobertura de servicio y la migración de operador en los servicios públicos móviles de Telefónica del Perú S.A.A. en el distrito de Anco Huallo, provincia de Chincheros, región Apurímac?
- e) ¿Cuál es la relación que existe entre la calidad de voz y la migración de operador en los servicios públicos móviles de Telefónica del Perú S.A.A. en el distrito de Anco Huallo, provincia de Chincheros, región Apurímac?

1.3. Delimitación de la investigación

Las delimitaciones consideradas en el estudio de investigación son: espacial, temporal y teórica.

1.3.1. Delimitación espacial

El estudio de la investigación se ha desarrollado en los servicios de telefonía móvil prestada por la compañía Telefónica del Perú S.A.A. en el distrito de Anco Huallo, provincia de Chincheros, región Apurímac.

1.3.2. Delimitación temporal

El estudio de investigación se desarrolló en base a los indicadores de migración en los servicios públicos de telefonía móvil de la empresa Telefónica del Perú en el año 2018.

1.3.3. Delimitación teórica

En el estudio se consideró como temas principales: La calidad de servicio y la migración de operador en los servicios públicos móviles de Telefónica del Perú S.A.A. dentro de los cuales se desarrollaron sus definiciones, conceptos, teorías, importancias, características, elementos, dimensiones y las herramientas de aplicación. Asimismo se utilizó el reglamento general de calidad de los servicios públicos de telecomunicaciones aprobado por el Organismo Supervisor de la Inversión Privada en Telecomunicaciones – OSIPTEL, en el cual se detallan los procedimientos, herramientas e indicadores para medir la calidad de servicios en los operadores de telefonía móvil.

1.4. Justificación

1.4.1. Justificación teórica

En la presente investigación se emplearon los procedimientos y técnicas para determinar la relación entre la calidad de servicio y la migración de operador en los servicios públicos móviles de Telefónica del

Perú S.A.A. en el distrito de Anco Huallo. Con el presente trabajo de investigación se creará una fuente de información sobre la asociación de los indicadores de calidad de servicio con la migración de operador, cuyos resultados establecen la base para una mejor toma de decisiones con respecto a la calidad de servicio ofrecido por las operadoras de telefonía móvil, asimismo para que las operadoras tomen como referencia los datos resultantes en la mejora de la calidad de servicio para reducir la migración de operado. Pues servirá como referencia o guía para las empresas operadoras de servicio de telefonía móvil y a los posteriores investigadores que realicen estudios similares al problema o variables de investigación idénticos.

1.4.2. Justificación práctica

En la presente investigación se empleó los procedimientos y técnicas de la investigación científica para conocer la relación entre la calidad de servicio y la migración de operador en los servicios públicos móviles de Telefónica del Perú S.A.A. en el distrito de Anco Huallo, provincia de Chincheros, región Apurímac - 2019. Con el presente trabajo de investigación se ha determinado la asociación de los indicadores de calidad de servicio con la migración de operador, cuyos resultados establecen la base para una mejor toma de decisiones con respecto a la calidad de servicio ofrecido por las operadoras de telefonía móvil, asimismo para que las operadoras tomen como referencia los datos resultantes del estudio para la mejorar de la calidad de servicio y para reducir la migración de operador. No obstante, la finalidad es determinar la relación entre la calidad de servicio y la migración de operador en los usuarios de Telefónica del Perú, con los resultados contribuir en la toma decisiones en cuanto a los servicios ofrecidos en el mercado de telefonía móvil. Los resultados de la investigación servirán como referencia para la empresa Telefónica del Perú, para otras operadoras de telefonía móvil y a los posteriores investigadores que realicen estudios similares al problema o variables de investigación.

1.5. Objetivos

1.5.1. Objetivo general

Determinar la relación entre la calidad de servicio y la migración de operador en los servicios públicos móviles de Telefónica del Perú S.A.A. en el distrito de Anco Huallo, provincia de Chincheros, región Apurímac – 2019.

1.5.2. Objetivos específicos

- a) Determinar la relación entre el Intento de llamadas establecidas y la migración de operador en los servicios públicos móviles de Telefónica del Perú S.A.A. en el distrito de Anco Huallo, provincia de Chincheros, región Apurímac.
- b) Determinar la relación entre las llamadas no interrumpidas y la migración de operador en los servicios públicos móviles de Telefónica del Perú S.A.A. en el distrito de Anco Huallo, provincia de Chincheros, región Apurímac.
- c) Determinar la relación entre el tiempo de envío de mensajes de texto y la migración de operador en los servicios públicos móviles de Telefónica del Perú S.A.A. en el distrito de Anco Huallo, provincia de Chincheros, región Apurímac.
- d) Determinar la relación entre la calidad de cobertura de servicio y la migración de operador en los servicios públicos móviles de Telefónica del Perú S.A.A. en el distrito de Anco Huallo, provincia de Chincheros, región Apurímac.
- e) Determinar la relación entre la calidad de voz en la migración de operador en los servicios públicos móviles de Telefónica del Perú S.A.A. en el distrito de Anco Huallo, provincia de Chincheros, región Apurímac.

CAPÍTULO II

FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA DE LA INVESTIGACIÓN

2.1. Antecedentes

2.1.1. A Nivel internacional

a) Garay & Ballestas (2016) realizó la siguiente investigación: *Evaluación de la calidad en el servicio ofrecido por los operadores de telefonía móvil en Cartagena desde la perspectiva del usuario a través del SERVPERF*, en la facultad de ciencias económicas de la Universidad de Cartagena, Colombia 2016. Plantea como problema: Cómo es la calidad en el servicio ofrecido por los operadores de telefonía móvil en Cartagena, con el objetivo de evaluar la calidad en el servicio ofrecido por los operadores de telefonía móvil en Cartagena, obteniendo como resultado la significancia conjunta de F, los coeficientes de las 6 dimensiones resultaron ser de manera simultánea distintos de 0, es decir, sí explican la calidad percibida, por tanto, el procedimiento estadístico es válido. Además, la proporción en que las dimensiones explican la calidad fue del 49,76%, según el r cuadrado que se calculó. De manera individual, según la significancia de cada coeficiente se puede afirmar que todos fueron estadísticamente significativos, porque el p valor fue siempre inferior a 0,05. Esto significa que cada una de las dimensiones logra explicar la percepción de calidad del cliente. Finalmente presenta la siguiente conclusión:

- Se tuvieron en cuenta los diversos operadores que poseen cobertura en la ciudad de Cartagena, con lo cual fue posible asegurar la representatividad de cada uno de ellos, a la vez que permiten generalizar los resultados partiendo de la muestra estudiada.

b) Maya (2014) realizó la siguiente investigación: *La competitividad de las empresas de telefonía móvil un estudio comparativo México, argentina y Francia 1990-2013*, en la Facultad de Economía de la Universidad Autónoma de México, 2014. Plantea como objetivo: Determinar los parámetros de la competitividad de las empresas de telefonía móvil y

establecer un marco comparativo entre México, Argentina y Francia e identificar si el desempeño empresarial en el mercado responden a factores internos o externos; desde la óptica de recursos y capacidades empresariales, a fin de conocer las variables internas y externas más influyentes en la elección de su estrategia competitiva. Llegó a la siguiente conclusión:

- En las economías en desarrollo, la tasa de penetración de las redes móviles es mucho menor que en las economías desarrolladas, por lo que, la adopción de tecnologías más eficientes de cuarta generación (4G) es más lenta en las economías en desarrollo.
- c) Murillo (2013), realizó la siguiente investigación: *Estudio de servicio al cliente en Claro y Movistar 2013*, en la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Buenaventura de Cali, Colombia. Plantea como problema: Cuál es el nivel de satisfacción de los jóvenes que viven en la Comuna 17 de la ciudad Santiago de Cali sobre el servicio brindado por las Compañías de Telefonía Celular, Claro y Movistar, con el objetivo de Investigar el nivel de Satisfacción que tiene los Jóvenes Caleños entre los 20 y 24 años de edad de la Comuna 17 sobre el servicio brindado por las Compañías Claro y Movistar. Obteniendo como resultado la existencia de dos resultados con un porcentaje bastante alto primero que no se cambiarían a ningún otro operador a pesar de las inconformidades que presentan con las compañías con un 38%, ya sea motivados por sus padres o por que la empresa costean las líneas o de cierto modo les genera más confianza por su trayectoria. Se puede identificar también, que un 37% de los encuestados se cambiarían a la compañía Tigo, cabe resaltar que este operador en los últimos años ha tomado fuerza en el mercado, por su buen servicio y atención a los usuarios, brindando variedad de teléfonos y planes, con la mejor señal. Finalmente concluye:
- Los usuarios de Movistar expresan que la compañía debe tener mayor variedad de teléfonos, cabe anotar que este operador tiene menos proveedores de celulares en comparación con su competencia Claro, esta es la respuesta a la inconformidad presentada por los usuarios de Movistar.

2.1.2. A Nivel nacional

- a) Quispe (2016), realizó la siguiente investigación: *Relación entre la calidad de servicio y satisfacción de los consumidores de telefonía móvil en el distrito de Tacna, 2016*, en la Facultad de Ciencias Jurídicas y Empresariales de la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann, Tacna. Plantea como problema: Existe relación entre la calidad de servicio y la satisfacción de los consumidores de telefonía móvil en el distrito de Tacna, 2016. Con el objetivo de determinar la relación entre la calidad de servicio y la satisfacción de los consumidores de telefonía móvil en el distrito de Tacna, 2016. Obteniendo como resultado que el 19,4% de los consumidores de telefonía móvil, en el distrito de Tacna, que considera regular la calidad del servicio, considera media la satisfacción de los consumidores, frente a un 8,6% de los encuestados que considera regular la calidad del servicio, considera alta la satisfacción de los consumidores. Llegó a la siguiente conclusión:
- A un nivel de confianza del 95%, existe relación entre la calidad de servicio y la satisfacción de los consumidores de telefonía móvil en el distrito de Tacna, 2016, tal como se evidencia en los resultados obtenidos en la prueba estadística Chi cuadrado de Pearson (X^2).
- b) Fernández L. I. (2012) realizó la siguiente investigación: *Estudio de la calidad de servicio de las redes móviles en el Perú, 2012*, en la Facultad de ciencias e ingeniería de la Pontificia Universidad Católica del Perú-Lima. Plantea como problema: Deficiente calidad de servicio en las redes móviles. Con el objetivo de mejorar la calidad de servicio en las redes móviles. Obteniendo como resultado que en las demás administraciones como Brasil, Chile y México los indicadores de calidad son similares, uno que otros cambios en los nombres, sin embargo se recalca que en todos estos países para la recopilación de la información de datos y para la obtención de los indicadores, se tiene que tener una certificación acreditada que valida la obtención correcta de los datos recopilados, lo cual permite que los indicadores finales sean confiable y verídicos. Otro punto es que algunos de ellos no tiene como parámetro a medir la

recepción de mensajes de texto como si lo hace el país de México y Perú. Finalmente presenta la conclusión:

- Una buena gestión de la calidad del servicio favorece tanto al usuario como al proveedor, pues le garantiza al primero el buen funcionamiento del servicio que está adquiriendo mientras que al segundo le da la posibilidad de quedar bien con sus clientes y superar a la competencia. Un ejemplo de esto es la validación del despliegue de la red, que permite identificar cual va a ser la Calidad de servicio que van a recibir los usuarios, tanto en cobertura como en la calidad de los servicios que solicitan de la red.

c) Mayorca (2016) realizó la siguiente investigación: *Caracterización de la satisfacción de los usuarios del servicio de telefonía móvil en áreas urbanas del Perú*, en la escuela de postgrado de la Pontificia Universidad Católica del Perú. Llegó a la siguiente conclusión:

- Dentro de este marco, se encontró que la satisfacción del usuario de telefonía móvil depende principalmente de los factores de “calidad de atención” y “calidad de llamadas y cobertura”, habiendo sido este resultado contrastado tanto a nivel general como por cada una de las empresas. Es importante precisar que se entiende por “calidad de atención” al servicio de post-venta brindado por las empresas operadoras, tales como tiempo de espera, claridad de la atención, solución al problema presentado, entre otros, de cada uno de los canales de atención. El segundo factor más relevante es la “calidad de las llamadas y cobertura”, el cual corresponden a aspectos técnicos que actualmente el OSIPTEL mide a través de indicadores establecidos.

2.1.3. A Nivel regional local

a) Ortiz Quispe, (2010) realizó la siguiente investigación: *La calidad de servicio en la satisfacción del cliente de la caja municipal de ahorro y crédito cusco S.A. agencia Abancay en el año 2010*, en la facultad de administración de la Universidad Nacional Micaela Bastidas de

Apurímac. Plantea como problema: Cómo la calidad del servicio incide en la satisfacción del cliente de la Caja Municipal de Ahorro y Crédito Cusco agencia Abancay, 2010. Con el objetivo de determinar la calidad de servicio y su incidencia en la satisfacción del cliente de la Caja Municipal de Ahorro y Crédito Cusco agencia Abancay, 2010. Obteniendo como resultado que es necesario tomar en cuenta, que la filosofía de la calidad total proporciona una concepción global que fomenta la mejora continua en la organización y la involucración de todos sus miembros, centrándose en la satisfacción tanto del cliente interno como del externo. Finalmente, llegó a la siguiente conclusión:

- Los acelerados cambios en las tendencias del mercado global y las exigencias de segmentos de clientes cada vez más específicos conducen a la intensificación de la competencia en el mercado financiero local. En la Caja Municipal de Ahorro y Crédito Cusco agencia Abancay, el impulso de la calidad del servicio se observa deficiente, manifestado por falta de personalización, diferenciación e innovación constante en la gestión de calidad, productos y servicios ofertados; el escaso fortalecimiento de capacidades, trabajo en equipo y motivación de su cliente interno y externo, situación que incide en el restringido nivel de satisfacción de sus clientes, así como en el insuficiente rendimiento percibido de productos y/o servicios en relación a las expectativas creadas.
- b) Garfias Vivanco, (2016) realizó la siguiente investigación: *Calidad del servicio y su relación con la satisfacción del cliente de la empresa electro sur este S.A.A. de la provincia de Andahuaylas, Región Apurímac, 2016*, en la facultad de ciencias de la empresa de la Universidad Nacional José María Arguedas. Plantea como problema: Cuál es la relación entre calidad del servicio y la satisfacción del cliente de la empresa Electro Sur Este S.A.A. de la provincia de Andahuaylas, región Apurímac- 2016. Con el objetivo de determinar la relación entre la calidad del servicio y la satisfacción del cliente de la empresa Electro Sur Este S.A.A de la provincia de Andahuaylas, región Apurímac - 2016. Consiguiendo como resultado, el valor del coeficiente de correlación de Spearman es ($r = ,406^{**}$) esto revela que existe una correlación positiva moderada. El valor

“sig.” es de 0,000 que es menor al nivel de significancia de ($p < 0,05$), donde se rechaza la hipótesis nula (H_0); por lo tanto, se puede afirmar a un nivel de confianza del 99%, que los colaboradores capacitados, la garantía de los productos eléctricos, el cumplimiento de promesas en los tiempos establecidos, se relaciona de manera positiva moderada con la satisfacción del cliente de la empresa Electro Sur Este S.A.A. de la provincia de Andahuaylas, región Apurímac - 2016. El estudio llegó a la siguiente conclusión:

- La primera conclusión del presente trabajo de investigación frente al objetivo general, precisa que el valor del coeficiente de correlación de Spearman es ($r = ,406^{**}$), esto revela que existe una correlación positiva moderada. El valor “sig.” es de 0,000 que es menor al nivel de significancia de ($p < 0,05$), donde se rechaza la hipótesis nula (H_0); por lo tanto, se puede afirmar a un nivel de confianza del 99%, que los colaboradores capacitados, la garantía de los productos eléctricos, el cumplimiento de promesas en los tiempos establecidos, se relaciona de manera positiva moderada con la satisfacción del cliente de la empresa Electro Sur Este S.A.A. de la provincia de Andahuaylas, región Apurímac - 2016.
- c) Cabezas Damián, (2016) realizó la siguiente investigación: *Calidad de Servicio y su relación en la lealtad de los clientes de la empresa SERPOST S.A. filial Andahuaylas, región Apurímac, 2016*, en la facultad de ciencias de la empresa de la Universidad Nacional José María Arguedas. Plantea como problema: De qué manera se relaciona la calidad de servicio y la lealtad de los clientes, con el objetivo: Determinar la relación que existe entre la calidad de servicio y la lealtad de los clientes. obteniendo como resultado que se muestra en la tabla 21, se rechaza la hipótesis nula, lo que permite afirmar, a un nivel de confianza del 99%, que existe relación directa entre la calidad de servicio y la lealtad de los clientes de la empresa SERPOST S.A. Filial Andahuaylas, región Apurímac, 2016. El valor obtenido del coeficiente de correlación de Spearman ($r = ,787^{**}$, $p = ,000 < ,05$) esto revela que existe una correlación positiva alta. Finalmente, llegó a la siguiente conclusión:

- La primera conclusión del presente trabajo de investigación frente al objetivo general establece que existe relación directa entre la calidad de servicio y la lealtad de los clientes de la empresa SERPOST S.A. Filial Andahuaylas, región Apurímac, 2016. El resultado obtenido del coeficiente de correlación de Spearman ($r = ,787^{**}$, $p = ,000 < ,05$) revela que existe una correlación positiva alta.

2.2. Marco Teórico

2.2.1. Administración del servicio

Lovelock 2004, sostiene que la administración de los servicios es todavía un campo relativamente nuevo que sus primeros pasos han surgido en marketing a finales del siglo XIX y principios del siglo XX, se centraron inicialmente en la venta de productos agrícolas aceptando la idea de que el marketing solo abarcaba bienes tangibles, pues los académicos consideraban los servicios como a la contabilidad, la banca, los seguros y el transporte es decir como un tema auxiliar. Ya cuando aceptaron el servicio como un tema de marketing muy diferente a los bienes tangibles y su importancia en el mercadeo tomaron como una estrategia que debería ser diferente para los servicios.

El interés en el marketing de servicios se desarrolló en base a dos acontecimientos a principios de los años ochenta:

- a) Desregulación de las industrias de servicio, como las telecomunicaciones, transporte, los servicios financieros y el cuidado de la salud.
- b) Serie de conferencias sobre marketing de servicios patrocinados por la American Marketing Association.

En aquellos años se abordaron como temas importantes sobre los conceptos de que incluyeron la clasificación, características y la calidad de servicio, los encuentros entre los clientes y los proveedores, el marketing de las relaciones, marketing interno, los procesos de evaluación de los servicios por el cliente, el reto de ofrecer productos intangibles en el mercado, el diseño de los servicios, los problemas de las gerencias de operaciones y recursos humanos con relación al marketing de servicios y, el mapeo de servicios.

Asimismo, abordaron temas sobre los clientes internos quienes debían de estar motivados y sentirse satisfechos con sus trabajos dentro de

la organización que laboran antes de poder ofrecer un buen servicio a los clientes externos.

El trabajo de los académicos que realizaron durante los años ochenta y los esfuerzos de estudiosos de marketing y otras áreas de gerencia de negocios han creado un área interdisciplinaria que integra los diversos procesos que conforman actualmente la administración de empresas de servicios.

En administración es crucial enfocar el entorno organizacional en las empresas de servicios, porque dependerá mucho del exterior para ser una compañía competitiva, pues el ambiente se debe considerar como un actor y no como un factor.

La formulación de la estrategia funciona como un proceso reactivo a las fuerzas ambientales. El ambiente es un conjunto de fuerzas vagas y se delinea por un conjunto de dimensiones abstractas. La organización debe ubicar su nicho ecológico donde pueda competir con entidades similares. El concepto de nicho para la escuela ambiental corresponde al mercado para la escuela de posicionamiento. (Chiavenato, 2013, p.470)

2.2.2. Marketing de servicios

El marketing de servicios en los países desarrollados se ha convertido en una herramienta potencial para llegar a un servicio de calidad y satisfacer a los clientes. Lovelock en 2009, sostiene que vivimos en una economía de servicios, pero en la mayoría de las escuelas de negocios y la enseñanza de marketing sigue el dominio por una perspectiva de manufactura.

En el mundo el tamaño del sector de servicios está creciendo en todo el mundo, tanto en países desarrollados como en los países en vías de desarrollo.

El logro de rentabilidad exige crear relaciones con clientes de los segmentos correctos de mercado y encontrar formas de establecer y reforzar su lealtad. Cuando las cosas salen mal (como ocurre de vez en cuando, incluso en los negocios de servicios mejor operados), su meta debe consistir en lograr la recuperación del servicio y conservar a los clientes; una tarea importante será obtener retroalimentación del consumidor para que la empresa evite los fracasos y cubra mejor sus necesidades y expectativas en el futuro. El desarrollo de estrategias para mejorar la calidad del servicio y la productividad proporcionarían la fuerza necesaria para el éxito financiero. Si sus clientes no están satisfechos con la calidad de servicio que reciben, las utilidades de la empresa disminuirán conforme esos clientes dirijan sus negocios a los competidores, y su empresa no puede mejorar la productividad de manera continua, estará en riesgo de perder el control de sus costos y fracasar en la generación de valor para sus propietarios. (Lovelock & Wirts, 2009, p.29)

2.2.3. Calidad de servicio

La calidad de servicio vista por los diferentes autores debe definirse en términos de la satisfacción, sabiendo que los clientes que perciben servicios de calidad quedaran satisfechos y se establecerá una confianza con la organización. Considerando que las empresas de servicios no producen bienes materiales de manera directa, es decir producen servicios con la finalidad de satisfacer las necesidades del mercado. Por lo tanto, un cliente que recibe un servicio de calidad será visto como activo de la empresa que genera utilidades a lo largo del tiempo. Desde el punto de vista de los autores la calidad de servicios se define a continuación:

Israel (2011) Define: “La calidad de servicio como un compuesto de numerosos elementos o características de calidad evaluados por los clientes en relación con un servicio, según como haya sido la satisfacción de sus necesidades y expectativas” (p.46).

Las organizaciones de servicios están priorizando satisfacer las necesidades de los clientes, para tal efecto es necesario conocer sus

expectativas, así como (Lovelock, Reynoso, & D'Andrea, 2004) afirman “La calidad de servicio percibida resulta de la comparación que hacen los clientes entre el servicio que perciben haber recibido y lo que esperaban recibir” p.132).

(Camisón, Cruz, & Gonzáles, 2006) afirman: “La calidad de servicio viene dada por la proximidad entre el servicio esperado y el servicio percibido. La calidad de servicio mide el grado en que los requisitos deseados por el cliente son percibidos por él tras forjarse una impresión del servicio recibido” (p.193).

Los negocios de los servicios puros entregan productos intangibles. Como ejemplos se podría mencionar un despacho de abogados, cuyo producto es la asesoría legal y una clínica de salud, cuyo producto es el alivio y una mejor salud. Sin embargo, el servicio es un elemento clave para muchas empresas de manufactura tradicionales. Por ejemplo, fabricantes como IBM y Xerox ofrecen servicios de mantenimiento y asesoría, que quizá sean más importantes para el cliente que sus productos tangibles.

El sector de servicios a reconocer la importancia de la calidad varios años después que el de manufactura. Este retraso se puede atribuir al hecho de que los sectores de servicios no enfrentaron la misma intensa competencia extranjera que los de manufactura. Otro factor es la elevada rotación en los empleos del sector de servicios que, por lo regular, son menos remunerados que los de manufactura, en particular los que requieren pocas habilidades. Los cambios constantes en el personal dificultan el establecimiento de una cultura para una mejora continua. Asimismo, la naturaleza de la calidad cambió de un enfoque en los defectos de los productos a lograr la satisfacción del cliente. (Evans & Lindsay, 2008, pp.58-59).

2.2.4. Componentes de la calidad del sistema de servicios

Muchas organizaciones de servicios, como líneas aéreas, bancos y hoteles tienen sistemas de calidad bien desarrollados. Estos sistemas empiezan con un compromiso hacia los clientes.

La claridad del servicio se puede considerar desde una perspectiva análoga a la manufactura; por ejemplo, los estándares técnicos, como los componentes, como los componentes de una habitación de hotel bien distribuida, la velocidad de una operación de servicio o la exactitud de la información. Sin embargo, es más difícil manejar características de calidad intangibles, porque casi siempre dependen del desempeño y comportamiento de los empleados. Desde luego, esta dependencia no implica que estos factores sean importantes en la manufactura, pero tienen importancia especial en los servicios, así como la tecnología de la ingeniería la tiene en la manufactura. Los dos motores más importantes de la calidad de servicios son las personas y la tecnología. (Evans & Lindsay, 2008, p.61)

2.2.5. Percepciones del cliente sobre la calidad del servicio

Las percepciones del cliente sobre la calidad del servicio pueden ser inestables en el tiempo. La presencia de elementos subjetivos en la formación del juicio del cliente puede conducir a percepciones variables sobre la calidad de un mismo servicio, prestado del mismo modo, en diferentes momentos del tiempo.

Además, la variabilidad de la percepción de la percepción del cliente se observa durante el mismo ciclo de compra, difiriendo en una serie de factores según se encuentre en las fases antes, durante y postcompra. Antes de la compra, los principales factores que determinan la percepción de la calidad de un producto son los que inspiran confianza; la percepción de la calidad durante la compra viene condicionada por las propias características detectadas y por las promesas de servicio ofrecidas; en tanto que la percepción de la calidad después de la compra es el resultado de la experiencia con el uso normal del producto desde su adquisición y del servicio de mantenimiento. (Camisón, Cruz, & Gonzales, 2006, pp. 898-899)

Tabla 1

Factores influyentes en la percepción de la calidad del servicio

Antes de la compra	Durante la compra	Tras la compra
Nombre e imagen de marca de la empresa	Características y rendimientos	Facilidad de instalación y uso
Experiencia previa	Comentarios del vendedor	Atención a las reclamaciones, reparaciones y garantías
Opinión de amigos	Garantías	Disponibilidad de piezas de cambio
Reputación del distribuidor	Política de servicio y reparaciones	Eficacia del servicio
Resultados publicados de pruebas	Programa de apoyo al usuario	Fiabilidad
Precio y rendimiento anunciado	Precio y rendimiento ofrecido	Rendimiento comparativo

Fuente: (Takeuchi y Quelch, 1983) Citado en (Camisón, Cruz, & Gonzales, 2006)

2.2.6. Causas potenciales de deficiencias en la calidad de los servicios

Los ejecutivos que se preocupan por lograr una posición destacada y una ventaja duradera, en el cada vez más competitivo mundo de los negocios de hoy en día, no tienen dudas respecto a la importancia de proporcionar un nivel de tal calidad en los servicios que les permita igualar o sobrepasar las expectativas de los clientes. Sin embargo, el simple hecho de creer en la importancia de ofrecer un servicio de excelente calidad no es suficiente. Los ejecutivos que están realmente interesados en la calidad de sus servicios deben poner en práctica un proceso continuo para:

- Controlar y verificar la percepción que tienen los clientes sobre la calidad de los servicios.
- Identificar las causas de las deficiencias en la calidad de los servicios.
- Tomar las medidas apropiadas para mejorar la calidad de los servicios.

2.2.7. Deficiencias de la calidad de servicio

Dentro de las organizaciones no todo va de acuerdo a los planes y estrategias aplicadas, en las diferentes actividades que realizan siempre existe una debilidad ya sea en el nivel estratégico, funcional y operacional.

Una de las cuestiones más interesantes desde el punto de vista de la gestión empresarial es la identificación de los problemas que llevan a una empresa a la prestación de una baja calidad de servicio, explicar las causas de la falta de calidad, encontrar soluciones y establecer las medidas apropiadas para mejorar la calidad de servicio. Una vez que la empresa ofrece un servicio de alta calidad debe seguir los pasos anteriores de manera que sea un proceso continuo y controle y verifique constantemente la percepción que tienen los clientes sobre la calidad de sus servicios. (Camisón, Cruz, & Gonzales, 2006, p.903)

“Para facilitar la discusión de las diferentes deficiencias, denominamos la deficiencia percibida por los clientes en la calidad de los servicios como la deficiencia 5 y las deficiencias que se producen internamente en las organizaciones proveedoras de servicios como las deficiencias 1 a 4”. (Zeithaml, Parasuraman, & Berry, 1993, p.41)

- Deficiencia 1: Discrepancia entre las expectativas de los usuarios y las percepciones de los directivos.
- Deficiencia 2: Discrepancia entre la percepción de los directivos sobre las expectativas del usuario y las especificaciones de la calidad del servicio.
- Deficiencia 3: Discrepancia entre las especificaciones de la calidad del servicio y la prestación del servicio.
- Deficiencia 4: Discrepancia entre la prestación del servicio y la comunicación externa.
- Deficiencia 5: Discrepancia entre las expectativas del usuario y el servicio percibido.

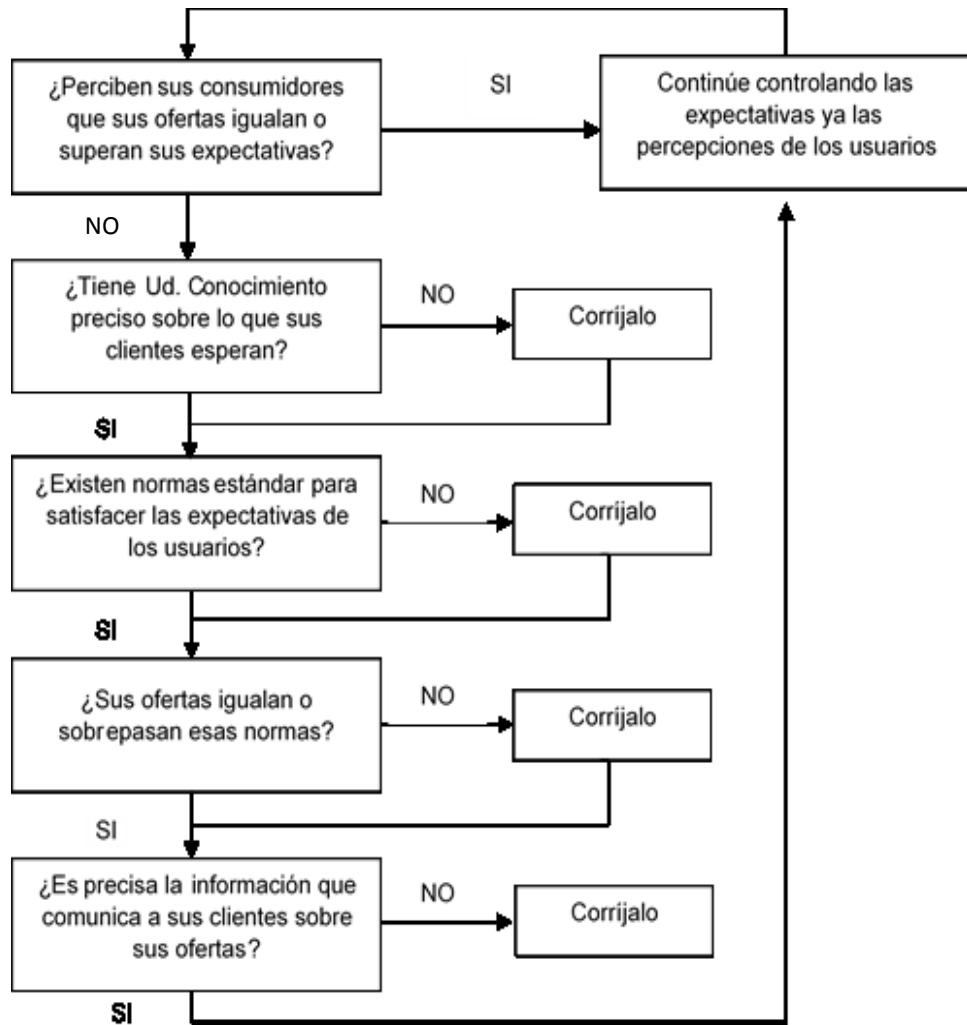


Figura 1. Modelo del proceso para la medición y mejora continua.
Fuente: (Zeithaml, Parasuraman, & Berry, 1993, p. 53).

2.2.8. Dimensiones de calidad aplicables al servicio público móvil

Según el Organismo Supervisor de la Inversión Privada en Telecomunicaciones se establecen las siguientes dimensiones de calidad de servicios en telecomunicaciones.

Tabla 2

Dimensiones de la calidad aplicables al servicio público móvil.

Dimensiones
Intentos de llamadas
Llamadas no interrumpidas
Tiempo de entrega de mensajes de texto
Calidad de cobertura de servicio
Calidad de voz

Fuente: Elaboración propia en base al reglamento de calidad de servicio de OSIPTEL.

2.2.8.1. Intento llamadas

Cuando no se logra establecer la llamada entre usuarios de la red en evaluación o entre el punto de interconexión con otra red y los usuarios de la red en evaluación, por causas técnicas y/u operacionales, radioeléctricas, de conmutación, de transmisión Telefónica u otras causas incluyendo todo tramo posible de falla o congestión dentro de la red en evaluación.

Así mismo, aquellos intentos de llamadas que debido a congestión o falla en la red sean desviados a una casilla de voz o anuncio grabado.

Por otro lado se consideran llamadas establecidas aquellos que se logran establecer entre usuarios de la red en evaluación o entre el punto de interconexión con otra red y los usuarios de la red en evaluación.

Así mismo, se consideran como intentos establecidos cuando ocurran los siguientes escenarios de llamada:

- El equipo destino está ocupado; en este caso la llamada es respondida por el tono de ocupado o la casilla de voz del abonado respectivo.
- El equipo terminal destino está apagado o se encuentra fuera del área de servicio; en este caso, la llamada es respondida por el anuncio grabado o la casilla de voz correspondiente.
- El equipo terminal móvil destino recibe la llamada pero no responde.

- El equipo terminal móvil destino se encuentra con el servicio restringido por falta de pago o a petición del abonado; en este caso, debe escucharse el anuncio grabado correspondiente.
- El usuario ha marcado un número que no existe; en este caso, debe escucharse el anuncio grabado correspondiente.

El regulador podrá evaluar inmediatamente situaciones en las cuales se superen los valores establecidos para las mediciones mensuales desagregadas a nivel de estaciones base en tanto éstas perjudiquen en forma masiva a los usuarios, e imponer las medidas que correspondan.

2.2.8.2. Llamadas no interrumpidas

Son todas aquellas llamadas que, una vez establecida la comunicación, o se activen la locución o la casilla de voz, se interrumpen antes que cualquiera de los usuarios haya finalizado la comunicación, debido, entre otras causas, a problemas y/o deficiencias propias de la red de la empresa operadora en evaluación.

No se consideran las llamadas que se interrumpen debido a que el usuario que origina la llamada o el que recibe la llamada se traslada hacia un área que carece de cobertura.

El regulador podrá evaluar inmediatamente situaciones en las cuales se superen los valores establecidos para las mediciones mensuales desagregadas a nivel de estaciones base en tanto éstas perjudiquen en forma masiva a los usuarios, e imponer las medidas que correspondan.

2.2.8.3. Tiempo de entrega de mensajes de texto

Definido como el tiempo comprendido desde el envío de un mensaje de texto (SMS) desde un equipo terminal hasta su recepción en el equipo terminal de destino, dentro de una ventana de observación.

Igualmente, se calculará la proporción de mensajes de texto enviados que son recibidos exitosamente dentro de una segunda ventana de observación.

La evaluación del indicador tiempo de entrega de mensajes de texto consiste en verificar el cumplimiento del valor del indicador; respecto a su valor objetivo, por centro poblado.

En caso de incumplimiento el OSIPTEL solicitará un compromiso de mejora con el fin de corregir dicha situación.

2.2.8.4. Calidad de cobertura de servicio

Intensidad de la señal mínima aceptable recibida en un equipo terminal móvil dentro del área de cobertura ofertada por las empresas operadoras, que garantiza el establecimiento y rentabilidad de las llamadas.

La evaluación del indicador calidad de cobertura de servicio consiste en verificar el cumplimiento del valor del indicador; respecto a su valor objetivo.

En caso de incumplimiento el OSIPTEL solicitará un compromiso de mejora con el fin de corregir dicha situación.

2.2.8.5. Calidad de Voz

Respecto al indicador calidad de voz, se busca prevenir el deterioro de las condiciones de calidad existentes, así como mejorar la calidad de la voz.

Por lo indicado, se requiere mejorar la calidad de la voz del servicio móvil de voz. Debe tenerse en cuenta que debido a la evolución tecnológica se optimizan recursos, los cuales afectan la calidad de la voz. Esto se aprecia con el uso de codecs con mayores tasas de compresión, los mismos que pueden deteriorar la calidad de la voz.

Si de la evaluación semestral se detecta el incumplimiento del indicador calidad de voz, la empresa operadora se encuentra obligada a presentar ante el OSIPTEL un “compromiso de mejora”. El no presentar dicho compromiso así como el incumplimiento de las acciones detalladas será sancionado.

2.2.9. La calidad en el servicio vista desde las escuelas de administración

Diferentes escuelas de administración ven la calidad de servicios de diferentes perspectivas.

(Vargas & Luzangela, 2016) Afirman:

Al hacer un recuento histórico de las escuelas de administración y organización se encontrarán teorías, posiciones, rasgos distintivos de las empresas de servicio, que llevan a afirmar que la calidad y el servicio no son enfoques del ahora, ellos han tenido sus orígenes desde los inicios de la historia del hombre, siglos atrás. Es así como se deben reconocer las aportaciones que estas escuelas (científica, clásica, burocrática, humanística, de sistemas y contingencia) han aportado al tercer sector de la economía.

2.2.9.1. Escuela clásica

La escuela clásica ha dejado una gran huella a la calidad en el servicio, en algunos de sus componentes en materia de organización de trabajos operativos y en la creación de herramientas de control administrativo, sin desconocer que la teoría de Taylor conduce a las organizaciones hacia la estandarización, cuyo enfoque se caracteriza por un esfuerzo analítico y matemático; además, la filosofía dada por Taylor marco directrices para operar los círculos de calidad, los equipos de participación o los grupos de mejoramiento continuo, al hablar de cooperación de los trabajadores.

2.2.9.2. Escuela de las relaciones humanas

En la calidad del servicio es fundamental el trabajo en equipo, con características que, con fundamento en la confianza, crean una cultura organizacional de servicio.

2.2.9.3. Escuela cuantitativa

La empresa de servicio no tiene la posibilidad de trabajar para existencias, e igualmente el usuario no puede almacenar el servicio como lo puede hacer con el producto. La oferta es de hecho, una capacidad de producción que debe estar relacionada con la demanda. Si este ajuste no se hace, el valor de servicio esta irremediamente perdido.

2.2.9.4. Escuela de sistemas sociales

Centrados en la calidad en el servicio, se afirma que el servicio es un conjunto de elementos interrelacionados para satisfacer al consumidor hasta el diseño de sistemas de producción y gestión de los servicios (servucción), pasando por los sistemas de diseño y de control de calidad de servicio, etc., donde se presenta en todo este flujo innumerables veces la teoría de sistemas.

2.2.9.5. Escuela situacional o contingente

En cuanto a las teorías de calidad y servicio, se enunciarán aquellas que han aportado al desarrollo de la gestión de las organizaciones y a través de ellas se han logrado aprendizajes organizacionales.

2.2.10. La calidad en los servicios

Las empresas que fabrican bienes de consumo también cuentan con un servicio al cliente (de entrega, de asistencia técnica, de reclamaciones, etc.), que según acabamos de ver resulta de una importancia decisiva para la competitividad, dado que se trata de una atención directa al cliente, a su calidad percibida y a sus reclamaciones.

Además, existen muchas empresas cuya actividad entra de lleno y de forma exclusiva en el servicio al cliente. Son las empresas de servicios, que representan, actualmente y en la mayoría de los países desarrollados, un elevado porcentaje de los empleados globales, que puede alcanzar fácilmente el 70-75% de los mismos, en detrimento de los empleos industriales o de los empleos en los sectores primarios, agricultura, ganadería, pesca, etc.

Así pues, entre las actividades de las empresas plenamente dedicadas a los servicios y los servicios que prestan las empresas con actividad industrial, en el servicio al cliente está presente en una muy importante proporción de actividades empresariales; por otra parte y dado que en los servicios el centro de atención está directamente relacionado con el cliente, podemos comprender fácilmente que la calidad adquiere, si cabe, mayor importancia. Recordemos que siempre identificamos la calidad con la satisfacción del cliente. Para ello será necesaria la interacción armónica de tres factores:

- Responsabilidad de la dirección
- Recursos humanos y materiales
- Sistema de calidad estructurado

2.2.11. Características de la calidad en los servicios

Según las normas de la Organización Internacional de Normalización (ISO), varias son las razones para prestar una especial atención a la calidad de servicio, entre las que se cuentan:

- Mejorar la prestación del servicio y la satisfacción del cliente
- Mejorar la productividad, la eficacia y reducir costes
- Mejorar el mercado

Para las organizaciones de servicios, dar prioridad a las características de los servicios es uno de los factores que permiten dominar el mercado.

Ello podrá realizar un esfuerzo especial para gestionar los procesos sociales del servicio, desarrollar las competencias y aptitudes del personal y motivar al personal a la mejora de la calidad y a alcanzar las expectativas del cliente, sin olvidar lo ya comentado anteriormente acerca del reconocimiento de la importancia de la percepción del cliente, de la imagen de la cultura y de las prestaciones de la organización de servicios. (Cuatrecasas, 2010, pp. 44-46)

2.2.12. Calidad

La calidad es una herramienta básica para las empresas ya que es un conjunto de características de un producto o servicio que satisfacen las necesidades y deseos de los clientes y como resultado crea la fidelidad y lealtad hacia la organización, así como muchos autores definen es un elemento crucial que todas las empresas deben entender.

Gryna, Chua, Defeo, & José (2017) definen: “La calidad es satisfacción y lealtad del cliente” (p.12).

“La calidad es el producto de dividir lo que espera el cliente por lo que realmente recibe” (Lovelock, 2004, p. 512).

Méndez (2016) Define “La calidad es un elemento de gran importancia que las organizaciones deben entender; la mejor forma en que esta puede implantarse es mediante sistemas de gestión” (p.25).

“La calidad es un aspecto de la descripción de producto que los clientes valoran cada vez más” (Hill, 2012, p. 211).

2.2.13. Calidad percibida

Los consumidores a menudo evalúan la calidad de un producto o servicio tomando como base las diferentes señales de información que asocian con dicho producto. Algunas de esas señales se refieren a características intrínsecas del producto o servicio mismo, en tanto que otras son de carácter intrínseco. Ya sea por si solas o en combinación, tales

señales ofrecen la base para las percepciones de la calidad de productos y servicios.

Tabla 3

Reacciones de los consumidores ante precios inesperados

Los consumidores encuentran precios inesperados		
El consumidor reduce la disonancia usando uno de los siguientes medios		
Buscando información acorde	Cambiando de actitud	Trivializando
Evalúa a proveedores alternativos	Actualiza las expectativas de precios	Reduce la importancia de:
Evalúa productos sustitutos	Atribuye los precios más elevados a:	El dinero
Planea la búsqueda de información adicional	La calidad del producto	Comparar precios por ahorro
Busca información consonante de otro minorista u otro producto sustituto (o) permanece en desacuerdo	La información del producto actualizada	Ahorrar dinero
Cambia de actitud, trivializa o permanece en desacuerdo	Las características del producto	Un buen precio
	Un incremento generalizado de precios	El precio justo
	Se reduce la resonancia	El valor
		Se reduce la disonancia

Fuente: (Schiffman & Kanuk, Comportamiento humano en el trabajo, 2010, p.177).

2.2.14. Calidad percibida en los servicios

La percepción de los usuarios es muy diferente entre otros, debido a que no se puede estandarizar como un producto para que represente una satisfacción generalizada, pues en un servicio depende mucho de varios factores.

Para los consumidores, resulta más difícil evaluar la calidad de los servicios que la calidad de los productos. La razón de esto es que las características distintivas de los servicios son intangibles, variables, percederas, y se producen y se consumen simultáneamente. Para superar el hecho de que los individuos no tienen la posibilidad de comparar los servicios rivales colocando uno junto al otro, como lo harían con los productos de marcas competidoras, los consumidores

confían en señales sustitutas (es decir, señales referentes a características extrínsecas) para evaluar la calidad de un servicio. Al calificar los servicios de un médico, por ejemplo, observan la calidad del consultorio y del mobiliario en la sala de revisión, el número (y el origen) de los títulos enmarcados que decoran las paredes, la amabilidad de la recepcionista y el profesionalismo de la enfermera: todo ello interviene en la evaluación que el consumidor hace sobre la calidad general del servicio. (...)

Por el hecho de que la calidad real de los servicios llega a variar de un día para otro, de un empleado de servicio a otro y de un cliente a otro (como en los casos de alimentos, del servicio de camareros, de la peluquería y hasta de las clases que imparte un mismo profesor), los mercadólogos buscan estandarizar sus servicios para ofrecer una calidad consistente. La desventaja de la estandarización de los servicios es la pérdida de los servicios personalizados que muchos consumidores valoran considerablemente.

A diferencia de los productos, que primero se fabrican, luego se venden y por último se consumen al mismo tiempo. Mientras que un producto defectuoso muy probablemente será detectado por los inspectores de control de calidad de la fábrica antes de que llegue al consumidor, un servicio defectuoso se consumirá al tiempo que se va produciendo por lo que se dispone de escasas oportunidades para realiza ajustes.

Por ejemplo, un corte de cabello defectuoso, o bien, la impresión negativa que el cliente recibe al ser atendido por un camarero brusco o descuidado, resultarían difíciles de rectificar.

En las horas de máxima demanda, la calidad interactiva de los servicios tiende a disminuir, porque tanto el consumidor como el proveedor del servicio tienen prisa y se encuentran bajo estrés. Si el proveedor del servicio no realiza el esfuerzo considerable para garantizar la consistencia de sus servicios en las horas pico (de mayor demanda), es probable que se deteriore la imagen de su

servicio. Algunos mercadólogos intentan modificar los patrones de demanda con la finalidad de distribuir el servicio con mayor equidad en los distintos horarios. Los proveedores de servicios de telefonía celular ofrecen minutos ilimitados durante el fin de semana; en tanto que algunos restaurantes ofrecen una cena de “pájaro madrugador”, a un precio significativamente menor, para los comensales que lleguen antes de las 7:00 pm. (Schiffman & Kanuk, 2010, pp. 178-179)

2.2.15. Administrar para la calidad

Administrar una organización con objetivos bien definidos, actividades y estrategias bien determinados impulsan a tener clientes satisfechos.

Gryna F. M., Chua, Defeo, & Pantoja (2007) afirman:

Administrar para la calidad es el proceso de determinar y manejar las actividades necesarias para lograr los objetivos impulsados por los clientes de una organización. Una forma útil de introducir el concepto de administración de calidad es relacionarlo con otro concepto de administración bien conocido, es decir, la administración financiera. La administración financiera se logra por el uso de tres procesos gerenciales: planeación, control y mejora.

2.2.16. Calidad total

Las empresas de servicios cada vez más están en la búsqueda de la calidad total para ser más competitivos.

Mientras la mejora continua de la calidad se aplica en el nivel operacional, la calidad total extiende el concepto de calidad para toda la organización, abarcando todos los niveles organizacionales, desde el personal de oficina y de la base de la fábrica hasta la cima en un involucramiento total. La mejora continua y la calidad total son enfoques

incrementados para obtener excelencia en calidad de los productos y procesos. (Chiavenato, 2013, p.506)

2.2.17. Servicio

Un servicio representa un conjunto de acciones que realiza las organizaciones para servir a un cliente y satisfacer sus necesidades, es algo intangible que las empresas tienen que lograr entregar un buen servicio que cubre sus necesidades e incluso exceder sus expectativas para ser competitivos en el mercado.

Lovelock, (2004) “Un servicio es un acto o desempeño que ofrece una parte a otra. Aunque el proceso puede estar vinculado a un producto físico, el desempeño es en esencia intangible y, por lo general, no da como resultado la propiedad de ninguno de los factores de producción” (p. 4).

“Es la comparación entre lo que el cliente espera recibir, es decir sus expectativas y lo que realmente recibe o el percibe que recibe, desempeño o percepción del resultado del servicio” (Dolors, 2004, p. 17).

Los servicios contienen al menos algunos elementos tangibles, además, la mayoría de los bienes ofrece por lo menos un servicio de entrega.

Hoffman & Bateson (2012) afirman “En general los servicios se definen como hechos, actividades o desempeños (p.4).

“Los servicios surgen en el sistema económico, porque satisfacen las necesidades de los clientes, mejor de ello que lo harían ellos solos, ya sean individuos u organizaciones” (Vargas & Aldana de Vega, 2006, p.47).

Albretch (como se citó en Vargas & Aldana de Vega, 2007. p.57) define el servicio como el conjunto de actitudes que determinan comportamientos orientados a satisfacer al cliente en relación con sus intereses, expectativas, necesidades y anhelos que originan una serie de procesos para satisfacer una necesidad, realizando

diferentes funciones que el cliente no desea ejecutar y que está dispuesto a pagar a quien lo reemplace, este alguien analiza como satisfacer, en qué oportunidad, lugar y elementos y con qué personas.

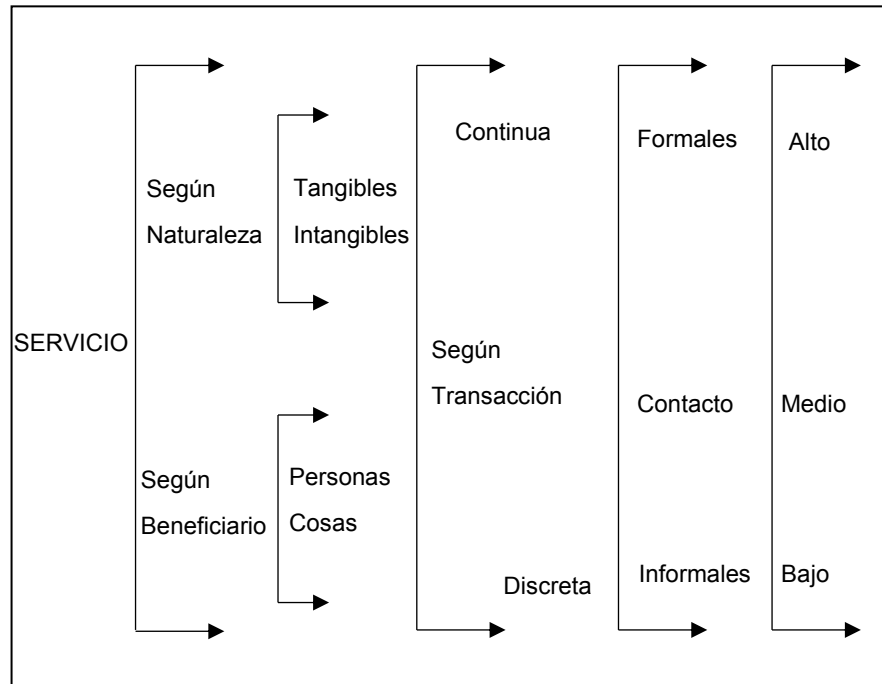


Figura 2. Clasificación de los servicios.

Fuente: (Vargas & Luzángela, Calidad y Servicio, 2011 p.86).

Los servicios son productos intangibles que a la vez se clasifican según su naturaleza y según la transacción, asimismo según el contacto del proveedor y el cliente.

El servicio es un tipo de bien en que predominan los componentes intangibles, frente al producto que sería aquel bien en el que predominan los componentes tangibles. Sin embargo, es bastante frecuente utilizar el término producto para denominar a ambos tipos de bienes, distinguiendo entre productos tangibles y productos intangibles (para hacer referencia a los servicios. También es bastante habitual utilizar el término producto para hacer alusión a lo que constituye la prestación principal de la empresa, bien sea producto en sentido propio (cuando se trata de bienes

predominantemente tangibles), bien sea servicio (si se trata de bienes predominantes intangible) (Méndez, 2016, p. 894).

Nivel de interacción y personalización

	Fábricas de servicios	Negocios de servicios
Alto	Aerolíneas Camiones	Hospitales Reparación de automóviles Otros servicios de relación
Nivel de intensidad laboral	Servicios masivos	Servicios profesionales
Bajo	Venta minorista Venta mayorista	Médicos Abogados
	Baio	Alto

Figura 3. Matriz del proceso de servicio.

Fuente: (Méndez, 2016, p.194).

2.2.18. Características de los servicios

Que las características de los servicios diferencian de los productos tangibles entre ellas destacan:

La intangibilidad. Es posiblemente la única característica en común de todos los servicios y la que supone un mayor riesgo percibido para los consumidores. El hecho de que los servicios sean intangibles implica para la empresa dificultades para establecer especificaciones precisas para su elaboración que permitan estandarizar su calidad.

La heterogeneidad. (...) Los servicios, especialmente los de alto grado de contacto con el cliente, son heterogéneos en el sentido de que los resultados pueden variar de proveedor a proveedor, de cliente a cliente y de un día a otro. Por tanto, esto afecta a la calidad de servicio con dificultades para asegurar uniformidad y para conocer si lo que la empresa cree prestar es diferente de lo que el cliente percibe de la prestación.

La inseparabilidad. (...) La interacción inevitable entre el cliente y el proveedor afecta considerablemente a la calidad y a su evaluación.

El carácter perecedero. (...) los servicios no pueden ser producidos antes de ser solicitados y almacenarse hasta su demanda. En muchas ocasiones, esto lleva a que las empresas desarrollen diferentes tácticas de precios como estrategia para paliar los efectos negativos que fluctuaciones en la demanda puedan ocasionar. (Méndez, 2016, p.894)

2.2.19. Brechas en el diseño y prestación de servicio

Lovelock y Wirts (2009) afirman “Cuatro brechas potenciales dentro de la empresa del servicio, que podrían conducir a una quinta y más grave brecha final: la diferencia entre lo que los clientes esperaban y lo que perciben haber recibido” (p.425).

- a) La brecha del conocimiento es la diferencia entre lo que los proveedores del servicio creen que los clientes esperan y las necesidades y expectativas reales de los consumidores.
- b) La brecha de los estándares es la diferencia entre las percepciones que tiene la gerencia respecto a las expectativas del cliente y los estándares de calidad establecidos para la prestación del servicio.
- c) La brecha de la entrega es la diferencia entre estándares de entrega especificados y el desempeño real del proveedor del servicio con respecto a esos estándares.
- d) La brecha de las comunicaciones internas es la diferencia entre lo que la publicidad y el personal de ventas de la empresa considera que son las características, desempeño y nivel de calidad del servicio del producto, y lo que la empresa es realmente capaz de entregar.
- e) La brecha de las percepciones es la diferencia entre lo que en realidad se entrega y lo que los clientes perciben haber recibido (porque son incapaces de evaluar la calidad del servicio con exactitud).

- f) La brecha de la interpretación es la diferencia entre lo que prometen los esfuerzos de comunicación de un proveedor de servicios (antes de la entrega del servicio) y lo que el cliente cree que esas comunicaciones prometieron.
- g) La brecha del servicio es la diferencia entre lo que los clientes esperan recibir y sus percepciones del servicio que en realidad se les entregó.

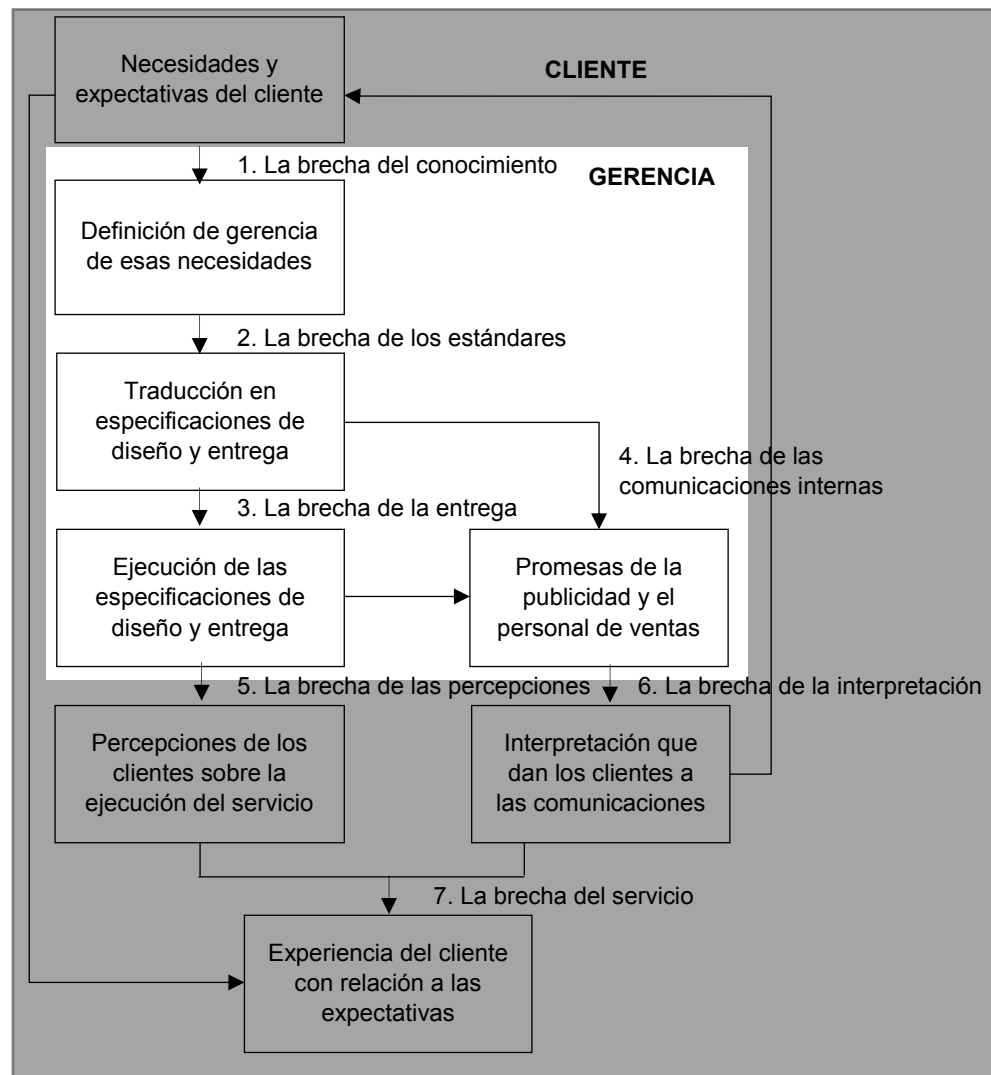


Figura 4. Siete brechas de la calidad del servicio.

Fuente: (Lovelock & Wirts, 2009, p.425).

2.2.20. Las normas ISO 9000

Las empresas que cuentan con la certificación de calidad garantizan el mejor servicio hacia los clientes, porque cumplen diferentes parámetros de calidad.

La organización internacional de normalización (ISO) es una federación de organismos nacionales de normalización. Las normas ISO 9000 de aseguramiento de la calidad aparecieron en 1987, y aunque no fueron las primeras en proponer soluciones a los problemas asociados a la calidad, si lo fueron en unificar muchos de los criterios que actualmente se utilizan y en obtener aceptación y reconocimiento a escala mundial. Su objetivo era fijar las condiciones mínimas del sistema de calidad de una empresa para garantizar el cumplimiento de los requisitos especificados para sus productos. Actualmente, la nueva familia de normas ISO 9000, aprobada a finales del 2000, tiene como objetivo ayudar a las empresas en el desarrollo de un sistema de calidad. La serie ISO 9000 (2000) se compone de las siguientes partes:

La norma ISO 9000 describe los fundamentos de los sistemas de calidad y especifica la terminología de los sistemas de calidad.

La ISO 9001 especifica los requisitos de un sistema de calidad de una organización que necesite demostrar su capacidad para proporcionar productos que cumplan los requisitos de sus clientes. Su objetivo es aumentar la satisfacción de los clientes.

La ISO 9004 es un conjunto de directrices que consideran tanto la eficacia como la eficiencia del sistema de calidad. El objetivo de esta norma es la mejora de la organización y la satisfacción de las partes interesadas.

La ISO 19011 es una guía para auditar los sistemas de calidad y medio ambiente. (Griful & Canela, 2002, p.35)

2.2.21. Portabilidad de operadores los servicios públicos móviles

“La portabilidad de operador es el derecho a mantener el número de celular aun si el abonado decide cambiarse de operador del servicio móvil”

La portabilidad de operador en el Perú es totalmente gratuito, en menos de 24 horas y requiere de procedimientos simples; los cuales facilitan a los usuarios a cambiarse de operador manteniendo su número de telefonía celular.

2.2.22. Derecho a la portabilidad

Todo abonado del servicio público móvil y del servicio de telefonía fija tiene derecho a la portabilidad de su número telefónico, independientemente de la modalidad de pago contratado.

Este derecho a la portabilidad se extiende a los suscriptores de las facilidades de red inteligente brindados a través de la serie 80C.

El ejercicio de este derecho sólo podrá ser objetado por el concesionario cedente si:

El abonado, a la fecha de la solicitud de portabilidad, tiene suspendido el servicio por mandato judicial, por deuda, por declaración de insolvencia, por uso indebido del servicio o por uso prohibido, de acuerdo con lo establecido en las condiciones de uso.

El abonado, a la fecha de la solicitud de portabilidad, tiene deuda exigible, respecto al último recibo telefónico emitido, con el concesionario cedente.

El abonado, a la fecha de la solicitud de portabilidad, no cuenta con una relación contractual con el concesionario cedente por haberse dado de baja y no se encuentra dentro del plazo de los treinta (30) días calendario.

2.2.23. Información a ser provista al abonado por el concesionario receptor.

El concesionario receptor deberá informar al abonado solicitante, antes de iniciar el proceso de portabilidad, como mínimo, lo siguiente:

- Sobre la gratuidad del proceso de portabilidad.
- Sobre el plazo máximo que podría tomar el proceso de portabilidad.
- Sobre los requisitos que debe cumplir para presentar la solicitud de portabilidad, dependiendo de la modalidad de contratación con que cuenta el abonado con el concesionario cedente.
- Sobre las características, tecnología empleada, modalidades, alcances y limitaciones o restricciones, así como las condiciones económicas del servicio ofrecido.
- Sobre la posibilidad de utilizar su equipo terminal, siempre que el mismo sea compatible con su red.
- Sobre la existencia de facilidades técnicas para la provisión del servicio.
- Sobre la posibilidad de que existan cobros correspondientes a las obligaciones pendientes de pago con el concesionario cedente.
- Sobre la posibilidad de que existan cobros correspondientes a las penalidades u otras obligaciones, que se generen como consecuencia de la terminación anticipada del contrato con el concesionario cedente.
- Sobre la posibilidad de que a los treinta (30) días calendario de deshabilitado el servicio en la red del concesionario cedente, éste pueda solicitar la suspensión del servicio por un plazo máximo de treinta (30) días calendario, por mantener el abonado obligaciones económicas exigibles con el concesionario cedente.
- Sobre que el proceso de portabilidad se refiere únicamente al servicio público móvil o al servicio de telefonía fija y no a otros servicios, por lo que podrían mantenerse facturaciones y cobros de estos otros servicios por parte del concesionario cedente.

- Sobre que la baja del servicio de telefonía fija no implica la baja de otros servicios empaquetados que fueran contratados. En este supuesto, el abonado no requiere celebrar un nuevo contrato por los servicios que decide mantener con el concesionario cedente.
- Sobre la posibilidad de contratar al concesionario receptor el servicio de telefonía fija empaquetado con otros servicios, por lo que en este supuesto el abonado deberá solicitar al concesionario cedente la baja de los otros servicios.
- Sobre la necesidad de tomar conocimiento de las condiciones a ser aplicadas, de decidir el abonado mantener los otros servicios distintos al servicio de telefonía fija con el concesionario cedente.
- Sobre si está preseleccionado con un concesionario del servicio portador de larga distancia o cuenta con planes de larga distancia contratados a un tercer operador, que tiene una relación de interconexión con el concesionario receptor, la ejecución de la migración de operador no da de baja a las referidas relaciones contractuales. De no ser este el caso, el abonado podrá preseleccionar nuevamente su número telefónico a uno de los operadores de larga distancia con los cuales el concesionario receptor tiene una relación de interconexión.
- Sobre la posibilidad de ver afectado su servicio por un máximo de tres (3) horas durante la ventana de cambio.
- Sobre que, al momento de ejecutarse la ventana de cambio, el abonado perderá los saldos prepagos, el tráfico incluido en los planes tarifarios no consumidos, así como cualquier otro beneficio brindado por el concesionario cedente asociado a la línea Telefónica que se ha portado.
- Sobre que el abonado que se encuentre utilizando un equipo terminal en calidad de alquiler o comodato debe devolverlo al concesionario cedente de acuerdo a lo establecido en el contrato respectivo.
- Sobre que la ejecución de la portabilidad es independiente de la entrega del equipo terminal y/ o sim card.

- Parte de la información anteriormente señalada será incluida en el formato de portabilidad y deberá ser suscrita por el abonado solicitante.

2.2.24. Solicitud de portabilidad

La solicitud de portabilidad constituye la decisión del abonado de terminar su contrato con el concesionario cedente y de contratar con el concesionario receptor la prestación del servicio, manteniendo su número telefónico.

El abonado podrá solicitar la portabilidad aun cuando anteriormente hubiera terminado su contrato, siempre que presente dicha solicitud dentro de los treinta (30) días calendarios posteriores a la terminación del contrato.

La solicitud de portabilidad será presentada por escrito y en forma presencial en el formato de portabilidad. El concesionario receptor deberá entregar al abonado una copia de su solicitud.

El concesionario receptor podrá habilitar otros mecanismos para la presentación de la solicitud de portabilidad, los cuales deberán ser previamente aprobados por el OSIPTEL.

Mediante un único formato puede solicitarse la portabilidad de varios números telefónicos a un solo concesionario receptor.

2.2.25. Ejecución de la portabilidad

Habiendo comunicado el administrador de la base de datos centralizada principal que la solicitud de portabilidad es procedente, el concesionario receptor deberá comunicar la fecha y hora de habilitación del número telefónico en su red para que el administrador de la base de datos centralizada principal programe la ejecución de la portabilidad y pueda poner a disposición de todos los operadores de servicios públicos de telecomunicaciones la referida información:

- a) En el caso del servicio público móvil dicha comunicación deberá realizarse como máximo a las 22:00 horas del mismo día en que el

administrador de la base de datos le comunica que la solicitud de portabilidad es procedente.

- b) En el caso del servicio de telefonía fija dicha comunicación deberá realizarse como máximo a las 22:00 horas del día calendario siguiente de ejecutada la instalación del servicio.

Comunicada la fecha de ejecución de la portabilidad, el administrador de la base de datos centralizada principal pondrá esta información a disposición de los operadores de los servicios públicos de telecomunicaciones, de lunes a sábado, como máximo a las 23:00 horas del mismo día en que recibe la comunicación del concesionario receptor, a excepción del domingo o feriado, en donde la referida información será puesta a disposición de los operadores como máximo a las 23:00 horas del día siguiente que corresponda.

La fecha de ejecución de la portabilidad será programada de lunes a sábado, entre las 00:00 horas y las 06:00 horas del día siguiente de haberse puesto a disposición de los operadores la información señalada en el párrafo precedente, a excepción de los días feriados, en donde la ejecución de la portabilidad será programada entre las 00:00 horas y las 06:00 horas del día siguiente que corresponda.

En el caso de clientes especiales, la ejecución de la portabilidad será programada de lunes a sábado, entre las 00:00 horas y las 06:00 horas, dentro de los tres (3) días calendario siguientes de haberse puesto a disposición de los operadores la información señalada en el segundo párrafo, a excepción de los días feriados, en donde la ejecución de la portabilidad será programada entre las 00:00 horas y las 06:00 horas del día siguiente que corresponda.

Si el concesionario receptor no comunica al administrador de la base de datos centralizada principal la fecha y hora prevista para la habilitación del número telefónico dentro del plazo establecido, deberá iniciar un nuevo trámite de portabilidad sin requerir una nueva solicitud del abonado, sin perjuicio de las acciones que pudiera tomar el OSIPTEL en ejercicio de sus facultades supervisora y sancionadora.

Declarada la solicitud de portabilidad procedente el concesionario receptor deberá poner en conocimiento del abonado la fecha y hora a partir de la cual podrá hacer uso de su servicio.

2.2.26. Plazo del procedimiento para portar el número telefónico

La migración de operador en el servicio público móvil se realizará en el plazo máximo de 24 horas de presentada la solicitud de portabilidad, salvo los casos en que la solicitud de portabilidad sea presentada el domingo o feriado, o el día previo a éstos. Para el caso de los clientes especiales, este proceso podrá tomar hasta cuatro días calendario, a excepción de los domingos o feriados en donde la migración de operador se ejecutará al día hábil siguiente.

El plazo para la ejecución de la portabilidad en el servicio de telefonía fija dependerá de la fecha de instalación del servicio de telefonía fija.

2.2.27. Comité de portabilidad

El comité de portabilidad estará integrado por funcionarios de las empresas operadoras del servicio público móviles, servicio de telefonía fija, el OSIPTEL y el Ministerio de Transportes y Comunicaciones. El comité de portabilidad tendrá principalmente la función de seleccionar a la entidad a cargo de los procesos de portabilidad, para luego hacer seguimiento a las instalaciones y pruebas que resulten necesarias para su operación.

Para efectos de seleccionar al administrador de la base de datos centralizada principal, se ha establecido que el comité de portabilidad tendrá un plazo de sesenta (60) días calendario, el cual se contará a partir del día siguiente de aprobado el presente reglamento. En caso de ser necesario, dicho plazo podrá prorrogarse hasta por un máximo de treinta (30) días calendario.

Las reuniones del comité de portabilidad serán convocadas por el OSIPTEL. En las reuniones se discutirán los planteamientos relacionados a la implementación de la migración de operador. Se está proponiendo que

las decisiones del comité de portabilidad sean tomadas por votación unánime de los representantes asistentes. En caso no se adopten acuerdos unánimes, la presidencia del comité (OSIPTTEL) adoptará la decisión. Las entidades cuyos representantes no asistan a la reunión convocada, deberán sujetarse a los acuerdos tomados en la misma. (OSIPTTEL, 2013, pp. 36-41)

Líneas Móviles Portadas Del 16 de julio de 2014 al 31 de diciembre de 2018		Operador RECEPTOR (Gana clientes)						Total de Líneas Perdidas
		e) entel	Claro	Movistar	bitel	Inka	DOLPHIN	
Operador CEDENTE (Pierde clientes)	e) entel		1,650,154	1,269,790	301,069	3,523	1	3,224,537
	Claro	1,982,613		1,668,862	467,188	5,194	0	4,123,857
	Movistar	2,262,960	2,324,890		515,879	4,263	0	5,107,992
	bitel	436,928	667,864	637,811		2,530	0	1,745,133
	Inka	3,752	8,414	1,898	1,888		0	15,952
	DOLPHIN	0	0	0	0	0		0
Total de Líneas Ganadas		4,686,253	4,651,322	3,578,361	1,286,024	15,510	1	14,217,471

Figura 5. Líneas móviles migradas.

Fuente: OSIPTTEL, 2018.

Tabla 4

Cantidad de líneas portadas de movistar a otros operadores del 01 de enero al 31 de diciembre del 2018.

Mes	Total de líneas portadas	Total de líneas portadas en %	Porcentaje acumulado de líneas portadas
Enero	166.824	0.01%	0.01%
Febrero	162,425	7.97%	7.98%
Marzo	176,234	8.65%	16.64%
Abril	194,600	9.55%	26.19%
Mayo	222,974	10.95%	37.14%
Junio	193,725	9.51%	46.65%
Julio	209,621	10.29%	56.94%
Agosto	217,011	10.65%	67.59%
Septiembre	206.937	0.01%	67.60%
Octubre	215,377	10.57%	78.18%
Noviembre	216,300	10.62%	88.80%
Diciembre	228,173	11.20%	100.00%
Total	2036814	100.0%	

Fuente: Autoría propia con los datos de OSIPTTEL.

2.2.28. Telefónica del Perú.

Telefónica es una de las mayores compañías de telecomunicaciones del mundo. Está presente en 21 países y cuenta con más de 350 millones de clientes a nivel mundial. Se apoya en las mejores redes fijas, móviles y de banda ancha, así como en una oferta innovadora de servicios digitales, para ser una 'Onlife Telco', una compañía que impulse las conexiones de la vida para que las personas elijan un mundo de posibilidades infinitas. Telefónica ha cumplido más de 22 años creciendo junto con el Perú, opera comercialmente bajo las marcas Movistar y Tuenti, y tiene 21 millones de accesos.

El Grupo Telefónica, desde que inició sus operaciones en el Perú, ha invertido más de US\$ 9,200 millones en infraestructura de telecomunicaciones para unir con más comunicación a los peruanos y ha pagado casi de S/. 17,300 millones en impuesto a la renta e impuesto general a las ventas, siendo uno de los principales contribuyentes del país.

A partir de iniciativas como fundación Telefónica, Wayra, conectarse para crecer, juntos para transformar, somos Grau, recíclame, entre otras, y proyectos de ampliación de cobertura como banda ancha satelital, fibra óptica de los andes, el despliegue de la red movistar 4G LTE, entre otros; Telefónica lidera la revolución digital en el país (Telefónica del Perú, 2018).

En el año 2018 más de ocho millones de usuarios cambiaron de operador. Desde el lanzamiento de la portabilidad numérica en los servicios de telefonía móvil 14'217,471 líneas migraron entre operadores móviles, como factor principal ha sido la calidad de servicio y las campañas promocionales ofrecidas por cada operador de telefonía móvil. Con las estadísticas del diciembre del año 2018 proporcionadas por el Organismo supervisor de la Inversión Privada en Telecomunicaciones se refiere que la empresa Telefónica del Perú ha adquirido un saldo de 26,980 líneas en prepago y perdió 12,989 postpago. La migración de los usuarios de la compañía líder del mercado de telefonía móvil ha incrementado en los años 2017 y 2018 a pesar del lanzamiento de promociones que otorgaban bonos de datos.

Telefónica terminó el año 2018 con el 39.2% del mercado de telecomunicaciones seguido por Claro el 24.7%. Este porcentaje refleja el resultado de todas las migraciones realizadas y líneas ganadas durante el año 2018. Pues en la mayor parte de la sierra del Perú específicamente en las zonas rurales Telefónica se ha descuidado en la cobertura de servicio facilitando a la competencia tomar posición con las tarifas bajas y promociones excesivas.

Tabla 5

Líneas en servicio por departamento al 31 de diciembre 2018.

Departamento	Cantidad de líneas	Cantidad de líneas en %
Amazonas	268558	0.64%
Áncash	1072949	2.55%
Apurímac	302806	0.72%
Arequipa	1571567	3.73%
Ayacucho	602293	1.43%
Cajamarca	1122147	2.66%
Callao	995499	2.36%
Cusco	970959	2.30%
Huancavelica	240868	0.57%
Huánuco	567432	1.35%
Ica	958440	2.27%
Junín	1168729	2.77%
La Libertad	1778280	4.22%
Lambayeque	1053616	2.50%
Lima	11789435	27.97%
Loreto	518731	1.23%
Madre de Dios	155288	0.37%
Moquegua	208159	0.49%
Pasco	204816	0.49%
Piura	1442872	3.42%
Puno	1175604	2.79%
San Martín	629530	1.49%
Tacna	417627	0.99%
Tumbes	199067	0.47%
Ucayali	388511	0.92%
Sin LAC	12350988	29.30%
Total Perú	42154771	100.00%

Fuente: Autoría propia con los datos de OSIPTEL.

Tabla 6

Líneas en servicio por empresa

Empresa	Cantidad de líneas	Cantidad de líneas en %
América Móvil Perú S.A.C.	12209473	28.96%
Entel Perú S.A.	7807045	18.52%
Incacel Móvil S.A.	8341	0.02%
Telefónica del Perú S.A.A.	15674299	37.18%
Viettel Perú S.A.C.	6455613	15.31%
Virgin Mobile Perú S.A.	0	0.00%
Líneas Móviles (Total Perú)	42154771	100.00%

Fuente: Autoría propia con los datos de OSIPTEL.

2.2.29. Unión Internacional de Telecomunicaciones

La UIT es el organismo especializado de la organización de Naciones Unidas encargado de regular las telecomunicaciones a nivel internacional entre las distintas administraciones y empresas operadoras opera desde el Año 1934. Cuenta con tres ámbitos de actividad principales, organizados en sectores que desarrollan su labor a través de conferencias y reuniones. Sector radiocomunicaciones que desarrollan labores sobre los satélites que permiten cursar llamadas telefónicas y utilizar servicios de navegación por satélite, sector normalización que realizan sus estudios sobre las normas de la UIT (llamadas recomendaciones) son fundamentales para el funcionamiento de las actuales redes de las tecnologías de la Información y comunicación, sin esto no se podrían efectuar llamadas telefónicas ni navegar por internet y sector desarrollo de las telecomunicaciones que cuenta con programas para incrementar la presencia en mercados emergentes.

2.2.30. Los propósitos principales de la regulación de la calidad de servicio son (UIT-T Supp. 9 de la serie E.800)

- Ayudar a los clientes a conocer la calidad de servicio proporcionada por los operadores de telecomunicaciones o proveedor de servicios de internet a través de redes (móviles y fijas), para que puedan tomar sus propias decisiones.
- Verificar las reclamaciones hechas por los operadores.

- Comprender el estado del mercado.
- Mantener / mejorar la calidad de servicios en presencia de competencia.
- Mantener / mejorar la calidad de servicios en ausencia de competencia.
- Ayudar a los operadores a lograr una competencia leal.
- Hacer que las redes interconectadas funcionen bien juntas.

UIT (2017) refiere: La regulación de la calidad de servicios se basa en una selección de los llamados parámetros de calidad de servicio, que pueden ser técnicos (ejemplos en la Rec. UIT-T 804) y no técnico (ejemplos en la Rec. UIT-T E.803). Las organizaciones de desarrollo estándar, como la UIT, estandarizan los parámetros de calidad de servicio para diferentes servicios. Por ejemplo, la Rec. UIT-T. E.804 define los parámetros de Calidad de servicio para servicios móviles populares. Rec. UIT-T 803 define parámetros para soportar aspectos de la calidad del servicio. No todos los parámetros de calidad de servicio están sujetos a regulación. Los parámetros de calidad de servicio seleccionados que son importantes para los usuarios, los operadores y el regulador se denominan Key Performance Indicator (KPI) o indicador clave. Diferentes países tienen características específicas con respecto a sus parámetros de calidad de servicio y, por lo tanto, sus valores objetivo pueden variar de país a país por varias razones (por ejemplo, baja penetración de ciertos servicios, primeros años de desarrollo de ciertos servicios en ese país, etc.). Algunas variaciones de los parámetros estándar pueden ser necesario, dependiendo de la situación específica en un país o sector determinado. Las medidas de un parámetro puede necesitar distinguir entre:

- Segmentos de mercado: Calidad de servicio puede ser diferente para consumidores privados, pequeñas y grandes empresas o para ofertas mayoristas y minoristas.
- Áreas de informes: áreas que probablemente tengan diferencias de calidad, como las áreas rurales y urbanas.

- Operadores: que tienen pocos clientes, que revenden servicios de otros operadores, o que son no dominante en el mercado podría estar exento de monitorear parámetros o publicar mediciones.
- Servicios: los parámetros pueden ser específicos para servicios como voz, mensajes de texto e Internet, transmisión de televisión y radio, así como líneas arrendadas, como los principales servicios que tienen más impacto en los usuarios.

2.2.31. Actividades en la regulación de la calidad del servicio.

UIT (2017) indica: La regulación de la calidad del servicio requiere que el regulador realice las siguientes actividades. Algunos de estos también pueden ser realizados por el operador, los consumidores o incluso terceros en algunos casos (contratado o independiente). Estas actividades serán examinadas con mayor detalle en las siguientes secciones:

- Definir parámetros
- Establecimiento de objetivos
- Hacer mediciones
- Mediciones de auditoría
- Publicar medidas
- Asegurar el cumplimiento.

2.2.32. Base legal

En el año de 1991, se aprobaron las normas que regulan la promoción de la inversión privada en telecomunicaciones que dieron paso a la libre competencia, disponiendo la desmonopolización progresiva de los servicios públicos de telecomunicaciones de telefonía fija local y de servicios de portadores de larga distancia. Como consecuencia de ello, se creó el Organismo Supervisor de la Inversión Privada en Telecomunicaciones (OSIPTEL) como una entidad pública descentralizada encargada de regular y supervisar, de forma independiente, el mercado de servicios públicos de telecomunicaciones de las empresas operadoras.

Ley N° 27779, se creó el Ministerio de Transportes y Comunicaciones (MTC).

Resolución del Consejo Directivo N° 123-2014-Cd-OSIPTEL, que aprueba el reglamento general de calidad de los servicios públicos de telecomunicaciones.

Resolución del Consejo Directivo N° 0110-2015-CD/OSIPTEL, norma que modifica el reglamento general de calidad de los servicios públicos de telecomunicaciones.

Resolución del Consejo Directivo N° 044-2008-CD/OSIPTEL, que aprueba el reglamento de migración de operadores los servicios públicos móviles.

Resolución del Consejo Directivo N° 007-2016-CD/OSIPTEL, que modifica la fecha de entrada en vigencia de disposiciones modificatorias del reglamento de migración de operadores el servicio público móvil y el servicio de telefonía fija.

Ley de portabilidad N° 28999, dispone que todo usuario tiene derecho a mantener su número móvil aun cuando cambie de empresa operadora del servicio móvil.

Ley N° 29956, establece el derecho de portabilidad numérica en los servicios de telefonía fija, establece el derecho del usuario de telefonía fija de conservar su número telefónico aun cuando cambie de empresa operadora.

Decreto Supremo N° 040-2007-MTC, se aprobaron las condiciones para la implementación de la portabilidad numérica de los servicios públicos móviles en el país.

Resolución del Consejo Directivo N° 166-2013-CD/OSIPTEL, modificada por la Resolución del Consejo Directivo N° 151-2015-CD/OSIPTEL, se aprobó el reglamento de portabilidad numérica en el servicio público móvil y el servicio de telefonía fija (en adelante, el reglamento de portabilidad).

2.3. Marco Conceptual

Abonado

Persona natural o jurídica que ha celebrado un contrato de prestación del servicio público móvil o del servicio de telefonía fija con alguna de las empresas operadoras de dichos servicios, independientemente de la modalidad de pago contratada (pos pago, control y prepago).

Accesibilidad

Es la cualidad de fácil acceso para que cualquier persona, incluso aquellas que tengan limitaciones en la movilidad, en la comunicación o el entendimiento, pueda llegar a un lugar, objeto o servicio.

Calidad

Es la aceptación o Satisfacción que proporciona un producto o servicio a las necesidades y Expectativas del cliente.

Comunicación

Es el proceso por medio del cual los miembros recolectan información pertinente acerca de su organización y los cambios que ocurren dentro de ella". Para autores como Carlos Ramón Padilla la comunicación organizacional es la esencia, el corazón mismo, el alma y la fuerza dominante dentro de una organización.

Concesionario móvil

Empresa operadora que cuenta con concesión del servicio público móvil.

Gestión

Es la acción de gestionar y administrar una actividad profesional destinado a establecer los objetivos y medios para su realización, a precisar la organización de sistemas, con el fin de elaborar la estrategia del desarrollo y a ejecutar la gestión del personal.

Formato de portabilidad

Documento que deberá ser debidamente completado por el abonado que solicita la portabilidad y entregado al concesionario receptor.

Lealtad

Compromiso de volver a comprar o a continuar siendo cliente habitual de un producto o servicio.

Migración

Es el derecho de cambiarse de operador de telefonía sin perder el número anterior.

Innovación

Es una fuente de avance y desarrollo. Las empresas y las naciones que innovan continuamente logran conservar la fortaleza económica.

Oficinas comerciales

A las oficinas o centros de atención a usuarios a que se refiere el primer párrafo del artículo 43° del Reglamento de las condiciones de uso, administrados directa o indirectamente por las empresas operadoras; comprendiendo en este último caso, a todos aquellos que cuenten con acceso a los sistemas de atención a usuarios de las referidas empresas.

Operadora

Es la persona natural o jurídica que cuenta con concesión autorización o registro para la explotación de uno o más servicios de telecomunicaciones.

Portabilidad

Migración de operador en el servicio público móvil y en el servicio de telefonía fija.

Procesos

Es una secuencia de pasos dispuesta con algún tipo de lógica que se enfoca en lograr algún resultado específico.

Servicio

Es una obra, una realización o un acto que es esencialmente intangible y no resulta necesariamente en la propiedad de algo.

Servicio público móvil

Comprende al servicio de telefonía móvil, servicio de comunicaciones personales y servicio de canales múltiples de selección automática.

Sistema

Es una organización de elementos idealmente separables y en las interacciones entre estos elementos. También se puede definir un sistema como un conjunto de objetos o ideas unidos por alguna forma de acción regular o interdependiente.

Sistema de atención

A aquella herramienta informática que utiliza la empresa operadora para registrar la atención de las transacciones y trámites que formulan los usuarios.

Telefonía móvil

Es un dispositivo inalámbrico electrónico que se usa para tener acceso y utilizar los servicios de la red de telefonía móvil.

Trámite

A todo tipo de gestión realizada por los usuarios de las empresas operadoras que tenga por finalidad realizar: reclamos, altas, bajas y consultas.

Usuario

A todo aquel abonado, usuario u otra persona que, a través de: (i) los servicios de información y asistencia telefónica, o (ii) las oficinas comerciales, de las empresas operadoras realice algún trámite vinculado a los servicios que se encuentran bajo el ámbito de aplicación de la presente norma.

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1. Hipótesis General

Existe relación entre la calidad de servicio y la migración de operador en los servicios públicos móviles de Telefónica del Perú S.A.A. en el distrito de Anco Huallo, provincia de Chincheros, región Apurímac - 2019.

3.1.1. Hipótesis Específicas

- a) Existe relación entre el Intento de llamadas establecidas y la migración de operador en los servicios públicos móviles de Telefónica del Perú S.A.A. en el distrito de Anco Huallo, provincia de Chincheros, región Apurímac.
- b) Existe relación entre las llamadas no interrumpidas y la migración de operador en los servicios públicos móviles de Telefónica del Perú S.A.A. en el distrito de Anco Huallo, provincia de Chincheros, región Apurímac.
- c) Existe relación entre el tiempo de envío de mensajes de texto y la migración de en los servicios públicos móviles de Telefónica del Perú S.A.A. en el distrito de Anco Huallo, provincia de Chincheros, región Apurímac.
- d) Existe relación entre la calidad de cobertura de servicio y la migración de operador en los servicios públicos móviles de Telefónica del Perú S.A.A. en el distrito de Anco Huallo, provincia de Chincheros, región Apurímac.
- e) Existe relación entre la calidad de voz y la migración de operador en los servicios públicos móviles de Telefónica del Perú S.A.A. en el distrito de Anco Huallo, provincia de Chincheros, región Apurímac.

La hipótesis es una proposición que expresa una solución posibles, racional, y demostrable de un problema. Señala una respuesta anticipada a la solución de un problema de investigación expresa como generalización o proposición. Esta puede ser puesta a prueba para verificar su validez. (Palella & Martins, 2012, p.64)

En la presente investigación se ha formulado la hipótesis general y específica para ser probadas posteriormente con el uso de las herramientas estadísticas, buscando la asociación de las variables y dimensiones de acuerdo a los problemas y objetivos planteados.

3.2. Variables

Hernández, Fernández, & Baptista, (2014) Afirman: “Una variable es una propiedad que puede fluctuar y cuya variación es susceptible de medirse u observarse” (p.93).

Las variables son elementos o factores que pueden ser clasificados en una o más categorías. Es posible medirlas o cuantificarlas, según sus propiedades o características.

Una variable presenta un grado de abstracción que impide utilizarla como tal en la investigación, por lo tanto, hay que operacionalizarla (Palella & Martins, 2012, p.67).

Variable (X_1): Calidad de servicio

Variable (X_2): Migración de operador

3.3. Operacionalización de variables

VARIABLES DE ESTUDIO	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES
VARIABLE 1 Calidad de servicio	La calidad de servicio viene dada por la proximidad entre el servicio esperado y el servicio percibido. La calidad de servicio mide el grado en que los requisitos deseados por el cliente son percibidos por él tras forjarse una impresión del servicio recibido. (Camisón, Cruz, & Gonzáles, 2016, p.193)	Es una actividad genérica desarrollada por las organizaciones, considerando la accesibilidad, consistencia y cortesía como elementos importantes, a fin de que los usuarios queden satisfechos.	Intento de llamadas establecidas	Llamadas no establecidas
			Llamadas no interrumpidas	Llamadas interrumpidas
			Tiempo de envío de SMS	Mensajes de texto enviados y recibidos
			Calidad de cobertura de servicio	Cobertura de red
			Calidad de voz	Calidad voz en las llamadas
VARIABLE 2 Migración de operador	La migración de operador es el derecho a mantener el número de celular aun si el abonado decide cambiarse de operador del servicio móvil. Pueden acceder todos los abonados suscritos a cualquier plan prepago, Postpago o control del servicio móvil. (OSIPTEL, 2015)	Es el derecho del usuario y/o abonado de mantener su número móvil aun cuando cambie de operador de los servicios públicos móviles.	Planes	Prepago y postpago
			Promociones	Paquete de datos llamadas
			Equipos móviles	Línea nueva
			Señal	Llamadas de voz y paquete de datos
			Tecnologías móviles	Tecnologías de 2G Y 3G

Autoría propia con los datos procesados en el programa SPSS V25.

3.4. Metodología

3.4.1. Enfoque

El presente trabajo de investigación pertenece al enfoque cuantitativo, pues utiliza herramientas estadísticas y analizan datos numéricos sobre las variables, por otro lado, usa recolección de datos para probar hipótesis, pues con el enfoque cuantitativo se pretende explicar o predecir los fenómenos investigados buscando la relación entre las variables de estudio.

Hernández et al. (2014) definen: "Usa la recolección de datos para probar hipótesis, con base en la medición numérica y el análisis estadístico, para establecer patrones de comportamiento y probar teorías" (p.4).

3.4.2. Tipo de estudio

3.4.2.1. Investigación básica

En el presente trabajo de investigación de acuerdo al tipo de estudio se ha considerado investigación básica o teórica, debido a que se caracteriza por estar dirigida a la generación del conocimiento. Asimismo por la finalidad de tratar de analizar y explicar hechos, generar conocimiento para desarrollar nuevas teorías, de tal manera incrementar los conocimientos científicos sin tratar de contrastar algún aspecto práctico.

Es la que no tiene propósitos aplicativos inmediatos, pues solo busca ampliar y profundizar el caudal de conocimientos científicos existentes acerca de la realidad. "Su objeto de estudio lo constituyen las teorías científicas las mismas que las analiza para perfeccionar sus contenidos" (Carrasco & Paredes, 2005, p. 43).

3.4.3. Diseño de investigación

3.4.3.1. No experimental

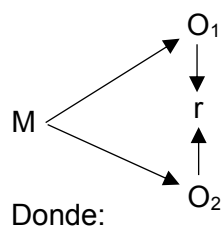
El estudio de investigación es de diseño no experimental porque no se utiliza asignación de grupos de experimento, no existe manipulación de variables ni control sobre ellos, solamente generan teorías descriptivas.

“Tiene como propósito mostrar o examinar la relación entre variables o resultados de variables. Examina relaciones entre variables o sus resultados, pero en ningún momento explica causas o consecuencias. Su principal soporte es el uso de herramientas estadísticas” (Bernal, 2010, p. 122).

3.4.3.2. Descriptiva correlacional

En la presente investigación se realizó el estudio de la relación entre las variables, previamente planteadas las hipótesis, con las que se trata formular explicaciones sobre la asociación de las variables y una realidad específica.

Hernández et al. (2014) afirman: “describen relaciones entre dos o más categorías, conceptos o variables en un momento determinado, ya sean en términos correlacionales, o en función de la relación causa y efecto” (p. 155).



M: Muestra

O₁: Observación de la variable 1

O₂: Observación de la variable 2

r: Correlación entre dichas variables

3.4.3.3. Retrospectiva Transversal

La presente investigación es retrospectiva porque estudia un momento determinado, asimismo las mediciones son hechas en una sola ocasión, en este caso es la determinación de la asociación entre las variables con los datos existentes del año 2018.

Hernández et al. (2014) sobre la investigación retrospectiva transversal definen: “Recolectan datos en un solo momento, en un tiempo único. Su propósito es describir variables y analizar su incidencia e interrelación en un momento dado” (p. 151).

3.5. Población y muestra

3.5.1. Población.

Según (Jany, 1994, citado en Bernal, 2010, p.160) define la población “es la totalidad de elementos o individuos que tienen ciertas características similares y sobre las cuales se desea hacer inferencia”

La población ha sido constituida por 279 usuarios migrados de la empresa Telefónica del Perú S.A.A. los que migraron a otras operadoras de servicios de telefonía móvil en el distrito de Anco Huallo, provincia de Chincheros, Apurímac. Los datos se obtuvieron de los indicadores de portabilidad publicadas por OSIPTEL en su página oficial y Red Informa del Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social.

Para determinar la cantidad de población se realizó la estimación con los datos existentes de portabilidad numérica del 2018 publicadas por OSIPTEL a nivel nacional, cantidad de usuarios por empresa operadora a nivel regional y cantidad de la población del distrito de Anco Huallo en base a los datos estadísticos del Instituto Nacional de Estadística e Informática y MIDIS. Las cifras existentes facilitó determinar la cantidad de una población finita para la presente investigación.

3.5.2. Muestra.

En la presente investigación se contó con la cantidad de población finita para el cálculo de la muestra, para la extracción de la muestra se realizó la aplicación del muestreo probabilístico considerando de que si es posible conocer la probabilidad de selección de cada unidad componente de la muestra. Cabe mencionar que para este proceso se usó formulas especiales para poblaciones finitas. En las que se introduce un error de estimación calculado sobre la base del tamaño de la población. La muestra encuestada para la presente investigación han sido personas entre hombres y mujeres mayores de 18 años que actualmente cuenta con un plan prepago o Postpago contratado en una operadora de telefonía móvil; quienes anteriormente formaron parte de la empresa Telefónica del Perú. Para identificar a los usuarios migrados que anteriormente utilizaron el servicio de Telefónica se hizo una pregunta previa antes de realizar la encuesta, cabe mencionar que la encuesta se realizó de manera asistida por tres profesionales conocedores de tema, tomando como prioridad a las personas de nivel secundario, técnico y superior para que la información obtenida tenga mayor confiabilidad. Por ello la muestra que se ha identificado para realizar la encuesta forman parte de las diferentes instituciones públicas y privadas del distrito de Anco Huallo; usuarios migrados a otro operador. La muestra ha sido conformada.

Según el género 93 personas que representa el 57.4% son de género masculino y 69 que representa el 42.6% son de género femenino.

Según edad 68 personas menores de 25 años que representa el 42% del total, 44 entre 26 y 35 años que representa el 27.2%, 42 entre 36 a 45 años que representa el 25.9% y 8 mayores de 46 años que representa el 4.9%.

Según nivel de estudio 87 personas con nivel de estudio secundaria que representa el 53.7%, 42 técnicos que representa el 25.9%, 29 universitarios que representan el 17.9% y 4 usuarios de primaria que representa el 2.5%.

Según operador actual 75 personas que representa el 46.3% migraron a Bitel, 69 que representa el 42.6% a Claro y 18 que representa el 11.1% a Entel.

Según plan actual 84 personas que representa el 51.9% con un plan prepago y 78 que representa el 48.1% con un plan Postpago.

(Bernal, 2010) Afirma: “Es la parte de la población que se selecciona, de la cual realmente se obtiene la información para el desarrollo del estudio y sobre la cual se efectuaran la medición y la observación de las variables del objeto de estudio” (p.161)

Se utilizó el método muestreo aleatorio simple porque en este método permite que todos los elementos dentro del marco tengan las mismas posibilidades de ser seleccionados que cualquier otro. Así como indica:

(Levine, Krehbiel, & Berenson, 2012) Afirman “El muestreo aleatorio simple es la técnica de muestreo aleatorio más básica y conforma la base de todas las técnicas de muestreo aleatorio” (p.221).

Sabiendo que las variables de la presente investigación cuentan con una población finita para determinar la muestra. Se utilizó los siguientes datos para aplicar la formula presentada en la siguiente ecuación:

n: Tamaño de muestra

N: Población universo

Z: Nivel de confianza

p: Probabilidad a favor

q: Probabilidad en contra

e: Error muestra

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

Donde:

$$p = 0.5$$

$$q = (1-p) = 0.5$$

$$e = 0.05$$

$$N = 279$$

$$Z = 1.96$$

$$n = \frac{279 \times 1.96^2 \times 0.5 \times 0.5}{(279 - 1) \times 0.05^2 + 1.96^2 \times 0.5 \times 0.5}$$

$$n = 162$$

Posterior a la aplicación de la herramienta estadístico muestreo aleatorio simple, se determinó una muestra de 162 usuarios migrados de Telefónica del Perú a otras operadoras en el distrito de Anco Huallo.

3.6. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

3.6.1. Técnicas.

Para recabar datos de fuentes primarias se utilizó la encuesta con el objetivo de recabar información de la muestra seleccionada de la población de los usuarios perdidos durante el año 2018 por Telefónica del Perú S.A.A. en el distrito de Anco Huallo.

Bernal (2010) sostiene que la encuesta “es una de las técnicas de recolección de información más usadas, a pesar de que cada vez pierde mayor credibilidad por el sesgo de las personas encuestadas” (p.194).

3.6.2. Instrumentos.

En la presente investigación se utilizó como instrumento el cuestionario que consta de 10 preguntas para la variable calidad de servicio y 11 preguntas para la variable migración de operador. El instrumento ha sido elaborado en base a la prueba piloto realizada; el cual permitió mejorar su estructuración y el contenido. Para el desarrollo del cuestionario se utilizó la escala de Likert.

“Un instrumento de recolección de datos es, en principio, cualquier recurso del cual pueda valerse el investigador para acercarse a los fenómenos y extraer de ellos información” (Palella & Martins, 2012, p.125).

El cuestionario es un instrumento de investigación que forma parte de la técnica de encuesta. Es fácil de usar, más utilizado y se obtiene resultados directos. El cuestionario tanto en su forma o su contenido debe ser sencillo de contestar para facilitar al encuestado. Asimismo las preguntas deben estar formuladas de manera clara y concisa. Las preguntas incluidas en los cuestionarios suministran una amplia información alusiva a las opiniones, intenciones, juicios, motivos, hábitos y expectativas de los sujetos.

Al diseñar un cuestionario primero es establecer sus finalidades, es decir, para que servirá la información que se obtendrá mediante su aplicación. En este análisis es preciso tener claro qué se quiere saber exactamente, para que se efectúa el estudio. Además, es necesario precisar los objetivos específicos del trabajo en la forma más concreta posible para garantizar el logro de las finalidades previamente definidas. (Palella & Martins, 2012, p.131)

3.6.3. Escala de Likert

“Una escala de Likert se construye generando un elevado número de afirmaciones que califiquen el objeto de actitud. Se realiza una primera administración a un grupo piloto para obtener las puntuaciones en cada afirmación” (Palella & Martins, 2012, p.155).

3.7. Métodos de Análisis de Datos.

3.7.1. Análisis de datos

Para el análisis de datos de los resultados en el presente estudio de investigación se manejó la estadística descriptiva e inferencial, los cuales facilitan organizar, mostrar y describir datos asimismo analizar y estudiar los datos para luego describir, analizar e interpretar los resultados.

Los instrumentos han sido validado por juicio experto en la materia, en el cual el juez experto mediante la evaluación de la redacción y el contenido del instrumento de recojo de datos emitió su opinión.

3.7.2. SPSS V25 (Statistical Product and Service Solutions)

Ofrece un rápido entorno de modelación estadístico visual, que va desde lo más simple hasta lo más complejo, para crear modelos de manera interactiva y realizar cambios, utilizando técnicas analíticas probadas y acreditadas. Permite sacar el máximo provecho a los datos, por medio de una completa gama de herramientas estadísticas. Asimismo, ofrece un abanico de posibilidades para llevar acabo todo el proceso analítico, proporcionándole las respuestas que las hojas de cálculo y las bases de datos no le pueden facilitar. Además, proporciona la información que se necesita para tomar las decisiones más acertadas, usando potentes estadísticos, entendiendo y presentando los resultados con otras personas por medio de diferentes métodos, incluyendo la publicación de datos en la web.

Se trata de un producto modular perfectamente integrado, indicado para todas las etapas del proceso analítico: planificación recogida de datos, acceso y tratamiento de los mismos, y presentación de los resultados. Constituye el software ideal para resolver los problemas que surgen diariamente en las empresas y organismos oficiales recurriendo al análisis estadístico (Nel, 2014, p.15).

3.7.3. Coeficiente de alfa de Cronbach

Coeficiente de medida de consistencia interna de un test o de una prueba. Es un índice de fiabilidad relativa referido a la autoconsistencia o constancia de una prueba como instrumento de medida. Es la fiabilidad en sentido estricto. La consistencia interna es un índice tanto de la homogeneidad de los ítems cuanto de su calidad técnica. Se basa en las correlaciones entre diversas partes del test, bien entre dos mitades del test se comportan como-subtest paralelos, o si los ítems del test son paralelos unos a otros.

Es una de las técnicas que permite establecer el nivel de confiabilidad que es, junto con la validez, un requisito mínimo de un buen instrumento de medición presentado con una escala tipo Likert.

Para la confiabilidad de un instrumento utilizando coeficiente alfa de Cronbach se requieren conocimientos y experiencia en estadísticas. No obstante, con un conocimiento mínimo básico y algo de audacia, se puede calcular la confiabilidad de un instrumento mediante este estadístico utilizando software del área como SPSS, uno de los más conocidos y empleados para estas cuestiones. La información que debe ingresar es por lo menos cuantos ítems tiene el instrumento y las respuestas obtenidas de una muestra de sujetos.

El Cronbach, por su parte, mide la confiabilidad a partir de la consistencia interna de los ítems de una escala se correlacionan entre sí. El coeficiente Cronbach se utiliza para evaluar la confiabilidad a partir de la consistencia interna de los ítems. El alfa de Cronbach varía entre 0 y 1 (0 es ausencia total de consistencia y 1 es consistencia perfecta).

Es importante mencionar que puede ocurrir que un instrumento tenga distintos alfa de Cronbach. Por lo regular, esto significa que él está midiendo una variable compleja, multidimensional y entonces se ha establecido un alfa para cada dimensión. No obstante, aun en estos casos, puede obtenerse un alfa único para toda la variable. (Palella & Martins, 2012, pp. 168-169).

Tabla 7

Criterios de decisión para la confiabilidad de un instrumento

Rango	Confiabilidad (Dimensión)
0,81-1	Muy alta
0,61-0,80	Alta
0,41-0,60	Media*
0,21-0,40	Baja*
0-0,20	Muy baja*

* Se sugiere repetir la validación del instrumento puesto que es recomendable que el resultado sea mayor o igual a 0,61.

Fuente: (Palella & Martins, 2012, p. 169).

3.7.4. Coeficiente de rho de Spearman

En la presente investigación se utilizó el coeficiente de Spearman como una herramienta estadístico apropiado en base con el nivel de medición de la variable. El nivel de medición es ordinal porque se recogió información en orden.

El coeficiente rho de Spearman, simbolizado como r_s , son medidas de correlación para variables en un nivel de medición ordinal (ambas), de tal modo que los individuos, casos o unidades de análisis de la muestra pueden ordenarse por rangos (jerarquías). Son coeficientes utilizados para relacionar estadísticamente escalas tipo Likert por aquellos investigadores que las consideran ordinales. (Hernández et al., 2014, p. 322)

Tabla 8

Interpretación del coeficiente de correlación de Spearman

Valor de rho	Significado
-1	Correlación negativa grande y perfecta
-0,9 a ,99	Correlación negativa muy alta
-0,7 a 0,89	Correlación negativa alta
-0,4 a 0,69	Correlación negativa moderada
-0,2 a 0,39	Correlación negativa baja
-0,01 a 0,19	Correlación negativa muy baja
0	Correlación nula
0,01 a 0,19	Correlación positiva muy baja
0,2 a 0,39	Correlación positiva baja
0,4 a 0,69	Correlación positiva moderada
0,7 a 0,89	Correlación positiva alta
0,9 a 0,99	Correlación positiva muy alta
1	Correlación positiva grande y perfecta

Fuente: (Martínez & Campos, 2015).

3.7.5. Análisis factorial

La técnica estadística multivariante del análisis factorial ha experimentado una utilización creciente durante la última década en todas las áreas de investigación de carácter empresarial.

El análisis factorial es un nombre genérico que se da a una clase de métodos estadísticos multivalentes cuyo propósito principal es definir la estructura subyacente en una matriz de datos. Generalmente hablando, aborda el problema de como analizar la estructura de las interrelaciones (correlacionales) entre un gran número de variables (por ejemplo, las puntuaciones de prueba, artículos de prueba, respuestas de cuestionarios) con la definición de una serie de dimensiones subyacentes comunes, conocidas como factores. Con el análisis factorial, el investigador puede identificar primero las dimensiones separadas de la estructura y entonces determinar estas dimensiones y la explicación de cada variable, se pueden lograr los dos objetos, principales para para el análisis factorial el resumen y la reducción de datos. A la hora de resumir los datos, con el análisis factorial se obtienen unas dimensiones subyacentes que, cuando son interpretadas y comprendidas, describen los datos con un número de conceptos muchos más reducidos que las variables individuales originales. Se puede obtener la reducción de los datos con el cálculo de la puntuación para cada dimensión subyacente y sustituirlos por las variables originales. (Hair, 1999, p.80).

En el presente trabajo de investigación se ha utilizado como herramienta estadística el análisis factorial, previa utilización de la prueba piloto, con la finalidad de reducir los ítems relacionados a una dimensión. Sabiendo que esta herramienta es una técnica estadística multivariante cuya finalidad es analizar las relaciones de interdependencia existentes entre un grupo de variables y reducir datos con un número menor de variables sin distorsionar la información, pues aumenta el grado de manejo e interpretación de la misma. Por lo tanto, en el presente estudio se ha reducido los ítems de su originalidad para una mejor interpretación de los resultados.

La medida de lo apropiado del muestreo de Kaiser Meyer Olkin (KMO). Es un indicador que sirve para examinar si el análisis factorial es adecuado. Los valores altos (entre 0.5 y 1.0) indican que el análisis factorial es apropiado. Valores inferiores a 0.5 implican que el análisis factorial quizá no sea adecuado. (Malhotra, 2008, p.614)

Tabla 9

Índice de Kaiser Meyer Olkin

Índice	Análisis factorial
0,6 < KMO	Útil
0,5 < KMO < 0,6	Menos útil
KMO < 0,5	No útil

Fuente: (Álvarez, 1995, p.244)

3.7.6. Distribución de frecuencias y representaciones gráficas.

Para la presentación de los resultados de la presente investigación se utilizaron herramientas estadísticas como representaciones gráficas, distribución de frecuencias y porcentajes acumulados. Estas herramientas representan los resultados de los datos obtenidos mediante la encuesta por medio del cuestionario y procesado en el sistema SPSS.

La distribución de frecuencias es la forma más sencilla para describir una variable, el cual permite visualizar o determinar la cantidad de respuestas en cada categoría.

Según Mason y Lind (1997) (como se citó en (Bernal, 2010) “la distribución de frecuencias es el agrupamiento de datos en categorías que muestran el número de observaciones de cada categoría” (p.24). es decir, una distribución de frecuencias indica el número de veces que ocurre cada valor o dato en una tabla de resultados de un trabajo de campo.

- a) Histogramas. Son medios gráficos para representación de la distribución de frecuencias.
- b) Gráficas de barras. Son formas distintas de representar los datos de una investigación.

CAPÍTULO IV

PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

4.1. Descripción del área de estudio y datos generales

El distrito de Anco Huallo está ubicado a 3204 m.s.n.m. es uno de los distritos más importantes de la provincia de Chincheros de la región Apurímac, cuenta con 10388 de población considerado como la tercera potencia regional a nivel de Apurímac, es un distrito donde existe mayor movimiento económico y comercial. Su capital Uripa es considerado como la segunda comunidad más grande del Perú, además se halla estratégicamente ubicado sobre la carretera central que une los departamentos de Apurímac y Ayacucho.

El aplicativo de red informa del MIDIS reporta que el 20.16% de la población representa los índices en situación extrema pobreza y 62.77% en situación de pobreza. En los indicadores de los servicios básicos el 12% de los centros poblados tienen acceso a internet, 68% a electricidad, 47% saneamiento vía red pública o pozo séptico, 82% agua vía red pública o pilón y 9% paquete integrado de servicios.

En cuanto a los indicadores de educación cuenta con 3 centros de educación técnico productivo, 1 institución educativa básica especial, 24 instituciones de educación inicial, 6 instituciones de educación inicial programada no escolarizada, 11 instituciones de educación primaria y 6 instituciones de educación secundaria. Ninguna institución educativa cuenta con los servicios de telefonía, solo el 33% cuenta con acceso a internet.

En el distrito de Anco Huallo, actualmente operan 4 empresas de Telefonía móvil como Movistar, Claro, Bitel y Entel, los mismos atienden a 8506 que representa el 83% del total de la población. Telefónica tiene una participación del 30.63% en el mercado de telefonía móvil que representa 2606 usuarios, de los cuales en el 2018 el 8.9% que representa el 279 usuarios migraron a otro operador. En base al reporte de OSIPTEL Telefónica ofrece servicios en tecnologías 3G, 3,5G y 4G en la zona urbana y 2G y 2.5G en la zona rural del distrito de acuerdo al reporte de la cobertura celular mediante el aplicativo de señal OSIPTEL.

4.2. Resultados de la investigación

4.2.1. Resultados del análisis de los componentes principales

Tabla 10

Prueba de KMO y Bartlett de la Calidad de servicio

Prueba de KMO y Bartlett		
Medida Kaiser-Meyer-Olkin de adecuación de muestreo		,774
Prueba de esfericidad de Bartlett	Aprox. Chi-cuadrado	1354,533
	Gl	105
	Sig.	,000

Fuente: Autoría propia con los datos procesados en el programa SPSS V25.

En la tabla 10 sobre la prueba de KMO y Barlett se presentan los resultados del análisis factorial. La chi cuadrada aproximada es de 1354,533 con 105 grados de libertad, lo cual es significativo a un nivel 0.05. El valor estadístico de KMO (0.774) también es alto (>0.5). Por ende, puede considerarse que el análisis factorial es una técnica apropiada para analizar la matriz de correlación.

Tabla 11

Prueba de KMO y Barlett de la migración de operador

Prueba de KMO y Bartlett		
Medida Kaiser-Meyer-Olkin de adecuación de muestreo		,706
Prueba de esfericidad de Bartlett	Aprox. Chi-cuadrado	1241,663
	Gl	105
	Sig.	,000

Fuente: Autoría propia con los datos procesados en el programa SPSS V25.

En la tabla 11 sobre la prueba de KMO y Barlett se presentan los resultados del análisis factorial. La chi cuadrada aproximada es de 1241,663 con 105 grados de libertad, lo cual es significativo a un nivel 0.05. El valor estadístico de KMO (0.706) también es alto (>0.5). Por ende, puede considerarse que el análisis factorial es una técnica apropiada para analizar la matriz de correlación.

4.2.2. Análisis de componentes rotados

Tabla 12

Matriz de componente rotado de la calidad de servicios

	Componente				
	1	2	3	4	5
¿Respondía con un mensaje de voz "el número que Ud. ha llamado esta fuera de servicio?	,964	,077	-,049	-,007	,066
¿La llamada no se cortaba durante la conversación?	,893	,083	-,007	-,082	-,042
¿Los mensajes de texto eran recibidos en un tiempo real?	,885	-,017	-,047	-,045	,072
¿Los mensajes de texto eran envían en su totalidad?	,879	,016	,009	,029	-,058
¿Los mensajes de texto eran enviados inmediatamente?	,807	-,041	-,043	,059	,028
¿La cobertura de red era mejor que otras operadoras?	,017	,921	-,017	,108	-,097
¿La cobertura de red permitía una comunicación estable?	,077	,860	,125	-,057	,192
¿La llamada no se cortaba aunque el clima este nublado?	-,051	,852	,122	,029	,203
¿La cobertura de red era buena en todo el distrito?	,091	,817	-,034	,183	-,115
¿La calidad de voz era superior a otros operadores?	-,055	-,002	,815	,057	-,016
¿La calidad de voz era buena en lugares alejados a la ciudad?	-,015	,133	,781	,084	-,025
¿Respondía con un mensaje de voz "el número que Ud. ha llamado no existe?	-,085	-,047	,026	,846	,151
¿La calidad de voz permitía una comunicación nítida?	,063	,313	,154	,602	-,135
¿Respondía con un mensaje de voz "el número que Ud. ha llamado está ocupado?	,105	,026	-,118	,081	,862
¿La llamada no se cortaba en ambientes cerrados?	-,128	,419	,278	-,098	,449

Método de extracción: análisis de componentes principales.

Método de rotación: Varimax con normalización Kaiser.

a. La rotación ha convergido en 5 iteraciones.

Fuente: Autoría propia con los datos procesados en el programa SPSS V25.

En la tabla 12 se presentan los resultados de la Matriz de componente rotado de la Variable calidad de servicio, en el cual se muestra la extracción de los ítems que corresponden a cada dimensión representada en 5 componentes, asimismo los ítems que no se correlacionan a la dimensión. Los resultados obtenidos ayudan a utilizar los ítems necesarios para responder a cada dimensión de la variable calidad de servicio.

Tabla 13

Matriz de componente rotado de la migración de operador

	Componente				
	1	2	3	4	5
¿La señal facilitaba el uso de internet móvil en alta velocidad?	,856	,269	,094	,101	-,037
¿La señal permitía realizar llamadas sin inconvenientes?	,816	,491	,023	,067	-,077
¿La señal era buena durante las 24 horas del día?	,790	,517	-,028	,071	-,080
¿Contaba con tecnologías 4G para el uso veloz de internet móvil?	,669	-,063	-,050	-,025	,097
¿Por la renovación del plan tarifario otorgaba descuento en los equipos?	,460	-,336	-,077	,080	,195
¿Ofrecía promociones de paquete de datos para el uso de internet?	,218	,781	-,086	,074	,062
¿Ofrecía promociones de llamadas ilimitadas a todo operador?	-,034	,741	,029	,149	,042
¿Los planes tarifarios eran económicos que otros operadores?	,438	,669	,183	-,021	,112
¿Contaba con tecnologías 3G para el uso de internet sin dificultad?	-,230	,082	,872	,100	-,099
¿Contaba con tecnologías 2G en las zonas alejadas a la ciudad?	,218	-,037	,855	-,064	,144
¿Ofrecía mensajes de texto ilimitado a todo operador?	-,105	,231	-,042	,778	,195
¿En la migración de otro operador otorgaba descuento en los equipos?	,009	-,001	,015	,656	-,306
¿Otorgaba descuentos por la compra de equipos en línea nueva?	,283	,014	,064	,610	,210
¿Los beneficios de su plan tarifario se cumplían?	-,140	,172	,162	-,111	,793
¿Los beneficios ofrecidos iban de acuerdo al plan tarifario?	,226	-,048	-,112	,227	,671

Método de extracción: análisis de componentes principales.

Método de rotación: Varimax con normalización Kaiser.

a. La rotación ha convergido en 8 iteraciones.

Fuente: Autoría propia con los datos procesados en el programa SPSS V25.

En la tabla 13 se presentan los resultados de la Matriz de componente rotado de la Variable migración de operador, en el cual se muestra la extracción de los ítems que corresponden a cada dimensión representada en 5 componentes, asimismo los ítems que no se correlacionan a la dimensión.

Los resultados obtenidos en la tabla 13 ayudan a identificar y utilizar los ítems necesarios para responder a cada dimensión de la variable migración de operador.

Tabla 14

Ítems extraídos de la dimensión calidad de servicios

	Componente				
	1	2	3	4	5
¿Los mensajes de texto eran recibidos en un tiempo real?	,885	-,017	-,047	-,045	,072
¿Los mensajes de texto eran envían en su totalidad?	,879	,016	,009	,029	-,058
¿Los mensajes de texto eran enviados inmediatamente?	,807	-,041	-,043	,059	,028
¿La cobertura de red era mejor que otras operadoras?	,017	,921	-,017	,108	-,097
¿La cobertura de red permitía una comunicación estable?	,077	,860	,125	-,057	,192
¿La cobertura de red era buena en todo el distrito?	,091	,817	-,034	,183	-,115
¿La calidad de voz era superior a otros operadores?	-,055	-,002	,815	,057	-,016
¿La calidad de voz era buena en lugares alejados a la ciudad?	-,015	,133	,781	,084	-,025
¿Respondía con un mensaje de voz "el número que Ud. ha llamado no existe?"	-,085	-,047	,026	,846	,151
¿La llamada no se cortaba en ambientes cerrados?	-,128	,419	,278	-,098	,449

Fuente: Autoría propia con los datos procesados en el programa SPSS V25.

En la tabla 14 se presentan los resultados de la Matriz de componente rotado de la Variable calidad de servicio, en el cual se muestra los ítems extraídos. Posterior a la aplicación de la herramienta estadístico análisis factorial se ha llegado a extraer 10 ítems para responder las 5 dimensiones de la calidad de servicio: Intento de llamadas establecidas, llamadas no interrumpidas, tiempo de envío de mensajes de texto, cobertura de servicio y calidad de voz. Los mismos que serán utilizados en la aplicación de los instrumentos de investigación.

Tabla 15

Ítems extraídos de la dimensión migración de operador

	Componente				
	1	2	3	4	5
1. ¿La señal facilitaba el uso de internet móvil en alta velocidad?	,856	,269	,094	,101	-,037
2. ¿La señal permitía realizar llamadas sin inconvenientes?	,816	,491	,023	,067	-,077
3. ¿La señal era buena durante las 24 horas del día?	,790	,517	-,028	,071	-,080
4. ¿Ofrecía promociones de paquete de datos para el uso de internet?	,218	,781	-,086	,074	,062
5. ¿Ofrecía promociones de llamadas ilimitadas a todo operador?	-,034	,741	,029	,149	,042
6. ¿Contaba con tecnologías 3G para el uso de internet sin dificultad?	-,230	,082	,872	,100	-,099
7. ¿Contaba con tecnologías 2G en las zonas alejadas a la ciudad?	,218	-,037	,855	-,064	,144
8. ¿En la migración de otro operador otorgaba descuento en los equipos?	,009	-,001	,015	,656	-,306
9. ¿Otorgaba descuentos por la compra de equipos en línea nueva?	,283	,014	,064	,610	,210
10. ¿Los beneficios de su plan tarifario se cumplían?	-,140	,172	,162	-,111	,793
11. ¿Los beneficios ofrecidos iban de acuerdo al plan tarifario?	,226	-,048	-,112	,227	,671

Fuente: Autoría propia con los datos procesados en el programa SPSS V25.

En la tabla 15 se presentan los resultados de la Matriz de componente rotado de la Variable migración de operador, en el cual se muestra los ítems extraídos. Posterior a la aplicación de la herramienta estadístico análisis factorial se ha llegado a extraer 11 ítems para responder las 5 dimensiones de la migración de operador: plan, promoción, equipos móviles, señal y tecnologías móviles. Los mismos que serán utilizados en la aplicación de los instrumentos de investigación.

4.3. Resultados de la investigación

4.3.1. Datos generales

Tabla 16

Género de los usuarios migrados a otro operador

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Femenino	69	42,6%	42,6%	42,6%
Masculino	93	57,4%	57,4%	100,0%
Total	162	100,0%	100,0%	

Fuente: Autoría propia con los datos procesados en el programa SPSS V25.

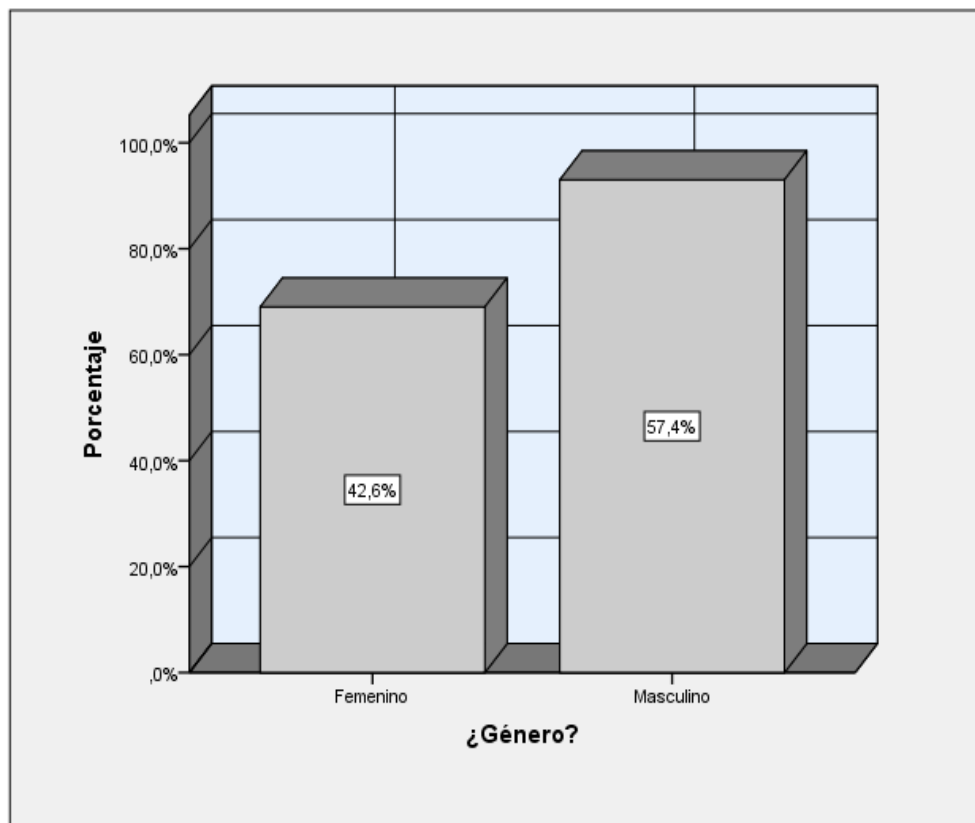


Figura 6. Género de los usuarios migrados a otro operador.

Fuente: Autoría propia con los datos procesados en el programa SPSS V25.

En la tabla 16 y la figura 6 antes expuesto sobre el género, se observa que 93 encuestados que representan el 57.4% del total son de género masculino, 69 encuestados que representan el 42.6% son de género femenino. Quiere decir que la mayor cantidad de usuarios que migraron de Telefónica del Perú a otro operador son de género masculino.

Tabla 17

Edad de los usuarios migrados a otro operador

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Menos de 25 años	68	42,0%	42,0%	42,0%
	de 26 a 35 años	44	27,2%	27,2%	69,1%
	de 36 a 45 años	42	25,9%	25,9%	95,1%
	de 46 a más	8	4,9%	4,9%	100,0%
	Total	162	100,0%	100,0%	

Fuente: Autoría propia con los datos procesados en el programa SPSS V25.

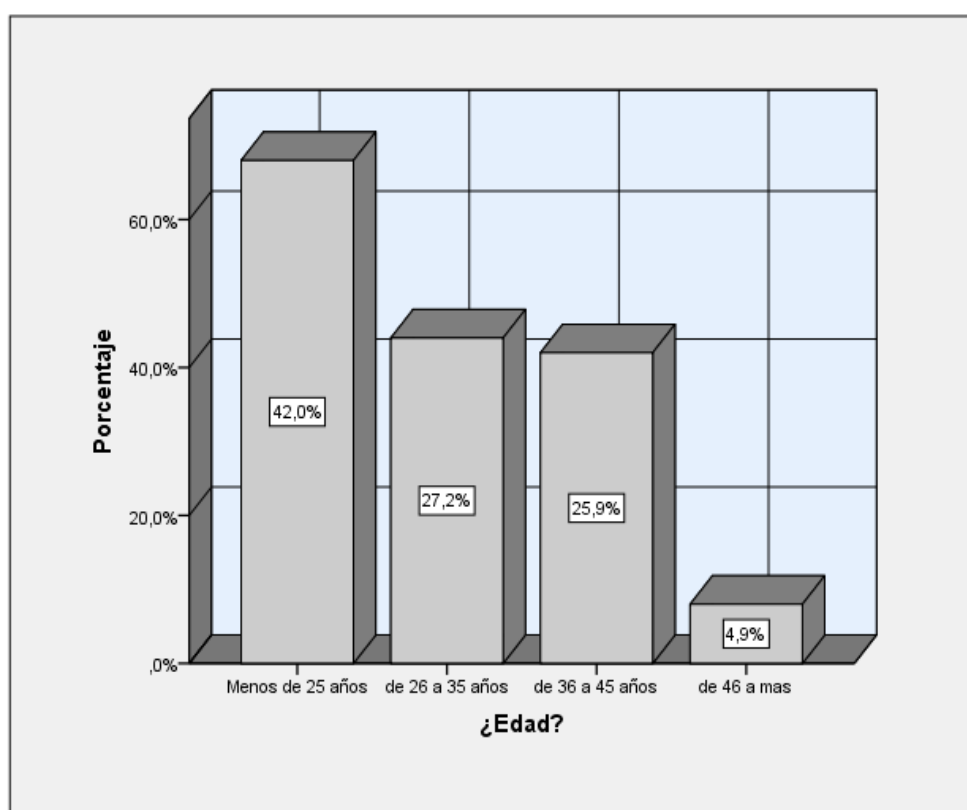


Figura 7. Edad de los usuarios migrados de Telefónica a otros operadores.

Fuente: Autoría propia con los datos procesados en el programa SPSS V25.

En la tabla 17 y la figura 7 antes expuesto sobre la edad, se observa a 68 encuestados que representan el 42% del total son menores de 25 años, 44 que representa el 27.2%% entre 26 a 35 años, 42 que representa el 25.9% entre 36 a 45 años y 8 personas que representa el 4.9% son mayores de 46 años. Quiere decir que la mayor cantidad de usuarios que migraron de Telefónica del Perú a otro operador son menores de 25 años.

Tabla 18

Nivel de estudios de los usuarios migrados a otro operador

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Primaria	4	2,5%	2,5%	2,5%
	Secundaria	87	53,7%	53,7%	56,2%
	Instituto tecnológico	42	25,9%	25,9%	82,1%
	Universidad	29	17,9%	17,9%	100,0%
	Total	162	100,0%	100,0%	

Fuente: Autoría propia con los datos procesados en el programa SPSS V25.

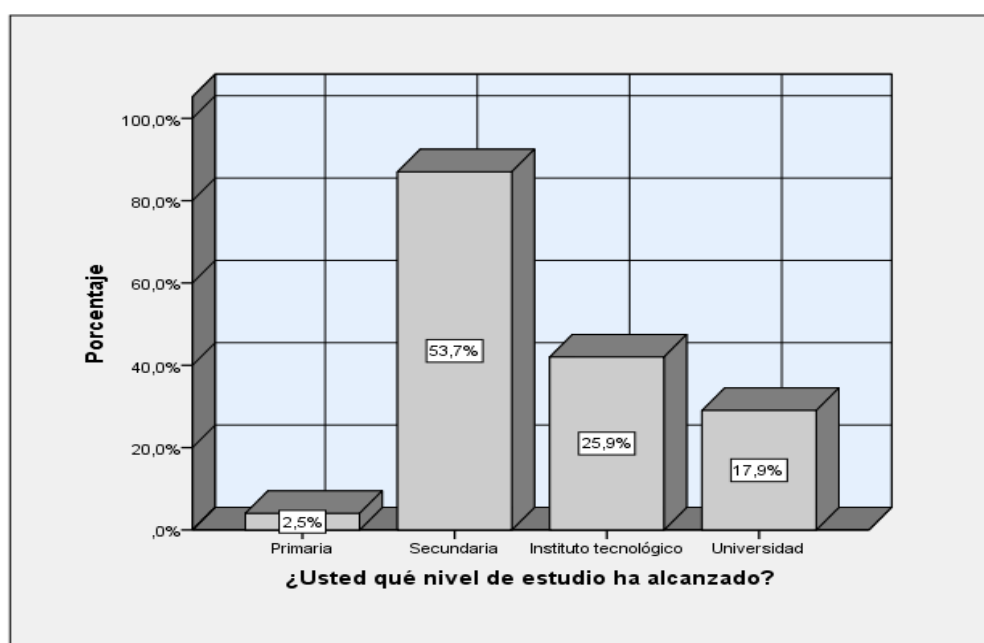


Figura 8. Nivel de estudios de los usuarios migrados de Telefónica.

Fuente: Autoría propia con los datos procesados en el programa SPSS V25.

En la tabla 18 y la figura 8 antes expuesto sobre el nivel de estudio alcanzado, se observa que 87 encuestados que representan el 53.7% del total han alcanzado el nivel de estudio secundaria, 42 instituto tecnológico que representa el 25.9%, 29 universidad, que representa el 17.9% y 4 primaria que representa el 2.5%. Es decir, la mayor cantidad de usuarios que migraron de Telefónica a otros operadores son personas que alcanzaron el nivel de estudio secundario, seguido por los que alcanzaron instituto tecnológico y universidad, asimismo es estudio muestra que las personas que alcanzaron el nivel de estudio primaria migraron en menor porcentaje.

Tabla 19

Operador actual de los usuarios migrados a otro operador

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Claro	69	42,6%	42,6%	42,6%
	Bitel	75	46,3%	46,3%	88,9%
	Entel	18	11,1%	11,1%	100,0%
	Total	162	100,0%	100,0%	

Fuente: Autoría propia con los datos procesados en el programa SPSS V25.

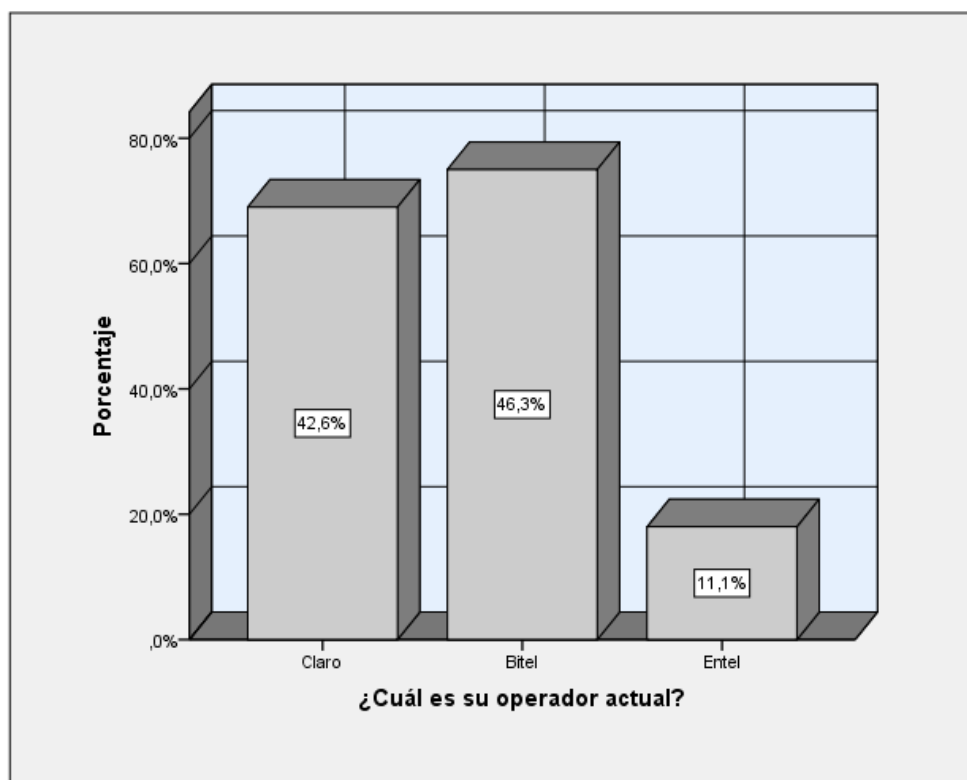


Figura 9. Operador actual de los usuarios migrados de Telefónica.

Fuente: Autoría propia con los datos procesados en el programa SPSS V25.

En la tabla 19 y la figura 9 antes expuesto sobre el operador actual, se observa que 75 personas que representan el 46.3% de total de los encuestados migraron a Bitel, 69 que representan el 42.6% a Claro y 18 que representa el 11.1% a Entel. Quiere decir que la mayor cantidad de los usuarios de Telefónica del Perú migraron a Bitel, seguido a Claro y en menor porcentaje a Entel.

Tabla 20

Plan actual de los usuarios migrados a otro operador

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Prepago	84	51,9%	51,9%	51,9%
Postpago	78	48,1	48,1	100,0%
Total	162	100,0%	100,0%	

Fuente: Autoría propia con los datos procesados en el programa SPSS V25.

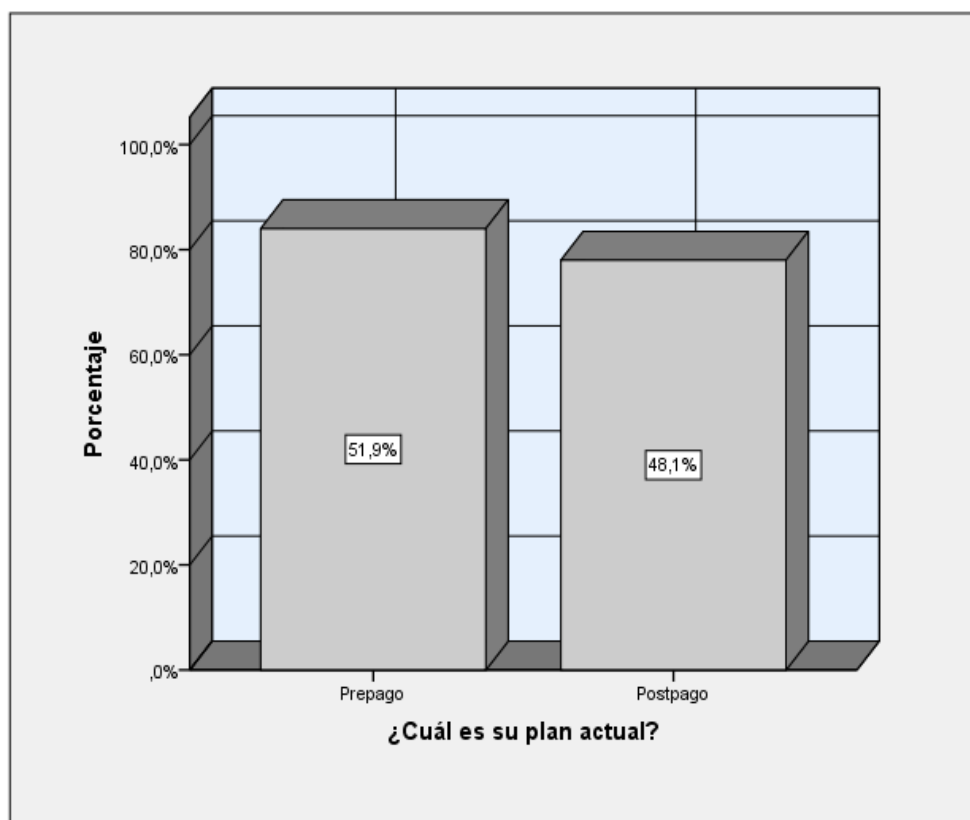


Figura 10. Plan actual de los usuarios migrados de Telefónica.

Fuente: Autoría propia con los datos procesados en el programa SPSS V25.

En la tabla 20 y figura 10 antes expuesto sobre el plan actual de los usuarios migrados de Telefónica a otros operadores se observa que 84 personas que representan el 51.9% del total de los encuestados cuentan con plan Prepago y 78 que representa 48.1% cuentan con plan prepago. Es decir, la mayor cantidad de los usuarios que migraron de Telefónica a otros operadores actualmente cuentan con un plan Postpago seguido por el prepago.

Tabla 21

Respuesta de los encuestados sobre mensajes de voz

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Ni en desacuerdo / ni de acuerdo	1	,6	,6	,6
De acuerdo	138	85,2%	85,2%	85,8%
Muy de acuerdo	23	14,2	14,2	100,0%
Total	162	100,0%	100,0%	

Fuente: Autoría propia con los datos procesados en el programa SPSS V25.

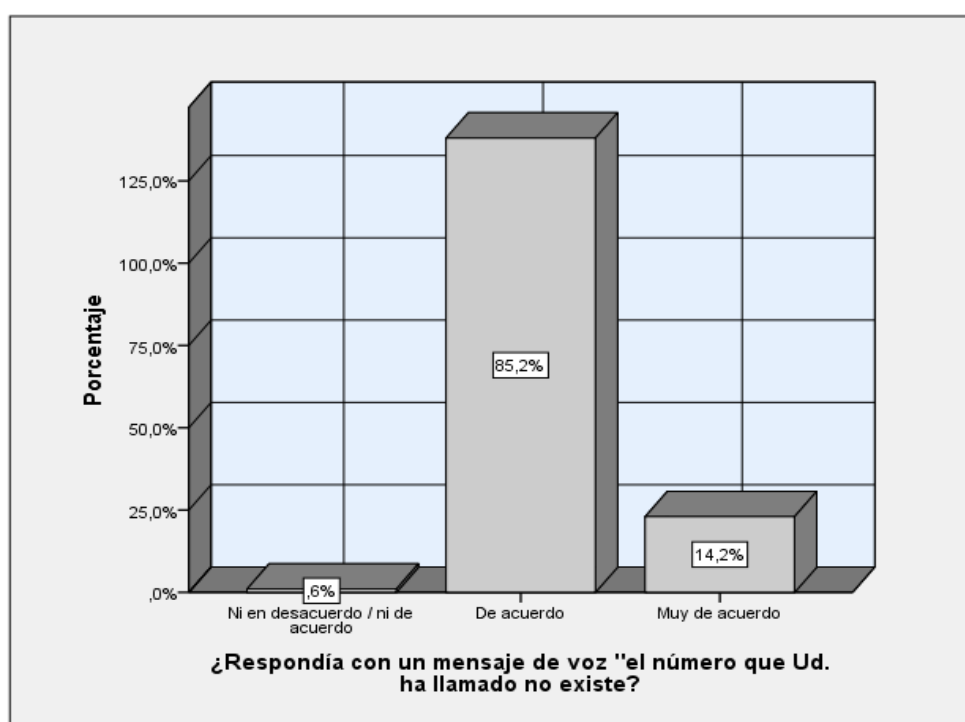


Figura 11. Respuesta de los encuestados sobre mensajes de voz.

Fuente: Autoría propia con los datos procesados en el programa SPSS V25.

En la tabla 21 y figura 11 antes expuesto sobre la pregunta ¿Respondía con un mensaje de voz "el número que Ud. ha llamado no existe? Se observa que 138 personas que representan el 85.2% del total de los encuestados afirman de acuerdo, seguido por 23 personas que representan el 14.2% muy de acuerdo y una persona que representa el 6% desconoce. Quiere decir que para la mayor cantidad de los encuestados Telefónica del Perú respondía con un mensaje de voz "el número que Ud. ha llamado no existe.

Tabla 22

Interrupción de llamada en ambientes cerrados

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muy en desacuerdo	34	21,0%	21,0%	21,0%
	En desacuerdo	107	66,0%	66,0%	87,0%
	Ni en desacuerdo / ni de acuerdo	12	7,4%	7,4%	94,4%
	De acuerdo	4	2,5%	2,5%	96,9%
	Muy de acuerdo	5	3,1%	3,1%	100,0%
	Total	162	100,0%	100,0%	

Fuente: Autoría propia con los datos procesados en el programa SPSS V25.

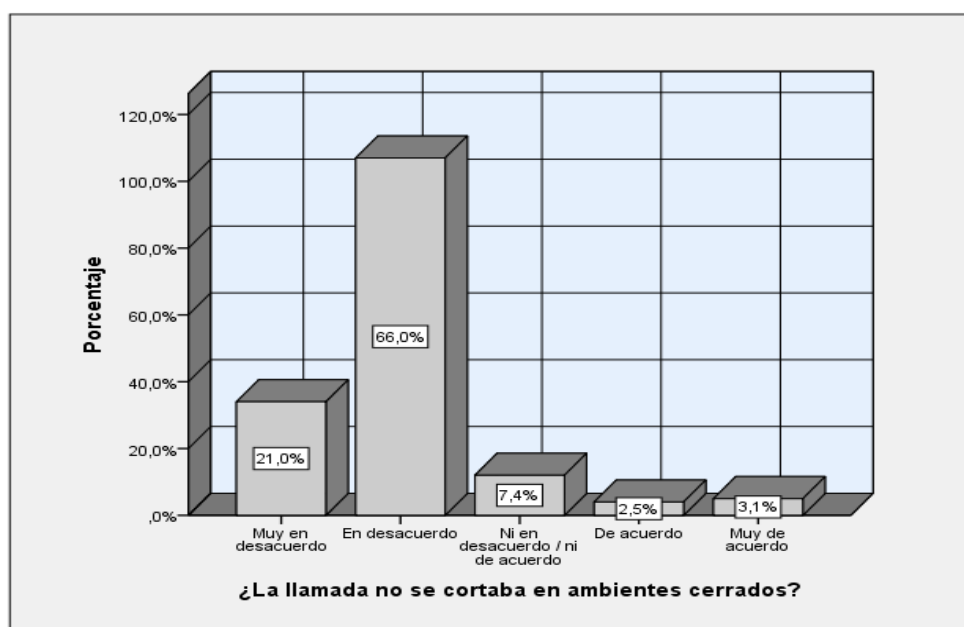


Figura 12. Interrupción de llamada en ambientes cerrados

Fuente: Autoría propia con los datos procesados en el programa SPSS V25.

En la tabla 22 y figura 12 antes expuesto sobre la pregunta ¿La llamada no se cortaba en ambientes cerrados? Se observa que 107 personas que representan el 66% del total de los encuestados afirman en desacuerdo, seguido por 34 personas que representan el 21% muy en desacuerdo, 12 personas que representa el 7.4% desconocen, 5 personas que representa el 3.1% muy de acuerdo y 4 personas que representa el 2.5% de acuerdo. Es decir, la mayor cantidad de los encuestados migrados de Telefónica del Perú afirman que las llamadas se cortaban en ambiente cerrados.

Tabla 23

Tiempo de envío de mensajes de texto

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	En desacuerdo	2	1,2%	1,2%	1,2%
	Ni en desacuerdo / ni de acuerdo	4	2,5%	2,5%	3,7%
	De acuerdo	100	61,7%	61,7%	65,4%
	Muy de acuerdo	56	34,6%	34,6%	100,0%
	Total	162	100,0%	100,0%	

Fuente: Autoría propia con los datos procesados en el programa SPSS V25.

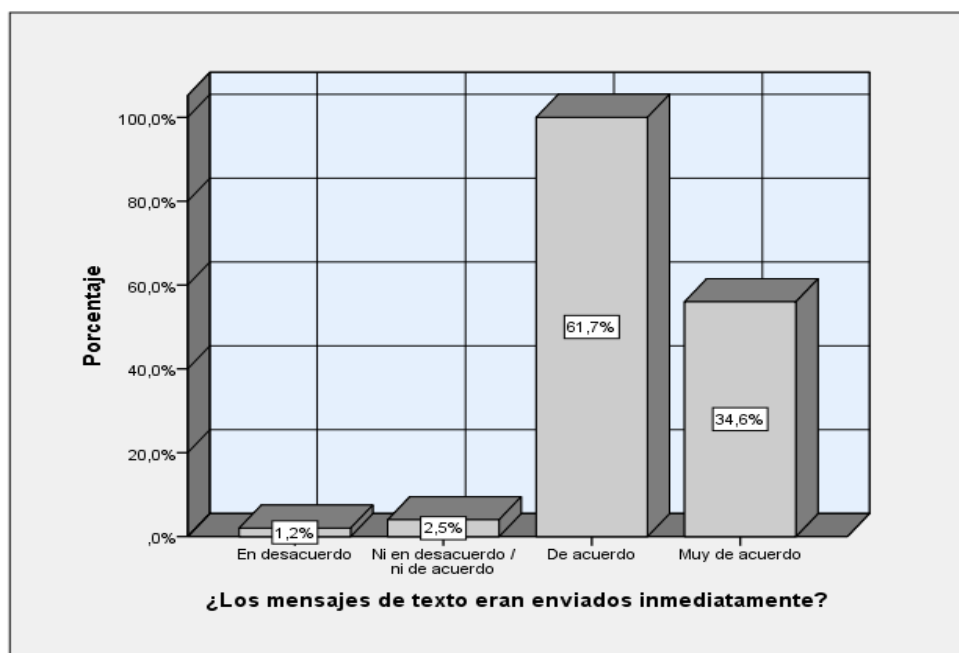


Figura 13. Tiempo de envío de mensajes de texto.

Fuente: Autoría propia con los datos procesados en el programa SPSS V25.

En la tabla 23 y figura 13 antes expuesto sobre la pregunta ¿Los mensajes de texto eran enviados inmediatamente? Se observa que 100 personas que representan el 61.7% del total de los encuestados afirman de acuerdo, seguido por 56 personas que representan el 34.6% muy de acuerdo, 4 personas que representa el 2.5% desconocen y 2 personas que representa el 1.2 % muy en desacuerdo. Es decir, la mayor cantidad de los encuestados migrados de Telefónica del Perú afirman que los mensajes de texto se enviaban inmediatamente y un porcentaje mínimo afirma al contrario.

Tabla 24

Cantidad de mensajes de texto enviados

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Ni en desacuerdo / ni de acuerdo	5	3,1%	3,1%	3,1%
	De acuerdo	102	63,0%	63,0%	66,0%
	Muy de acuerdo	55	34,0%	34,0%	100,0%
	Total	162	100,0%	100,0%	

Fuente: Autoría propia con los datos procesados en el programa SPSS V25.

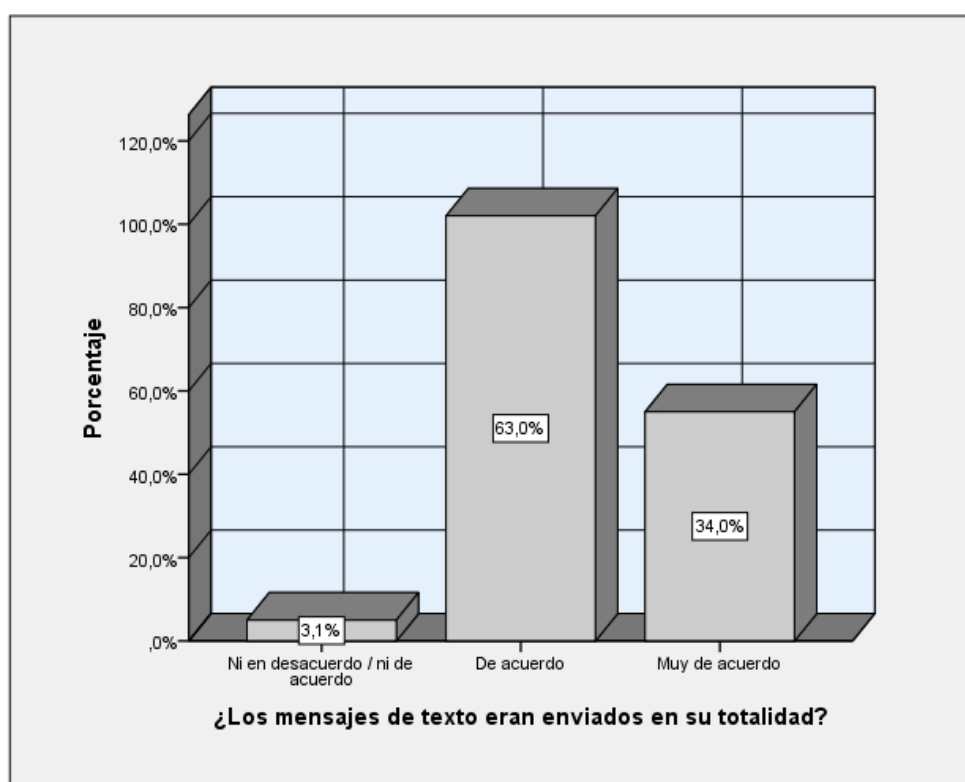


Figura 14. Cantidad de mensajes de texto enviados.

Fuente: Autoría propia con los datos procesados en el programa SPSS V25.

En la tabla 24 y figura 14 antes expuesto sobre la pregunta ¿Los mensajes de texto eran enviados en su totalidad? Se observa que 102 personas que representan el 63% del total de los encuestados afirman de acuerdo, y 5 personas que representan el 3.1% desconoce. Quiere decir que la mayor cantidad de los encuestados migrados de Telefónica del Perú afirman que los mensajes de texto se enviaban en su totalidad y un porcentaje mínimo desconoce.

Tabla 25

Tiempo de recepción de mensajes de texto

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	En desacuerdo	3	1,9%	1,9%	1,9%
	Ni en desacuerdo / ni de acuerdo	5	3,1%	3,1%	4,9%
	De acuerdo	94	58,0%	58,0%	63,0%
	Muy de acuerdo	60	37,0%	37,0%	100,0%
	Total	162	100,0%	100,0%	

Fuente: Autoría propia con los datos procesados en el programa SPSS V25.

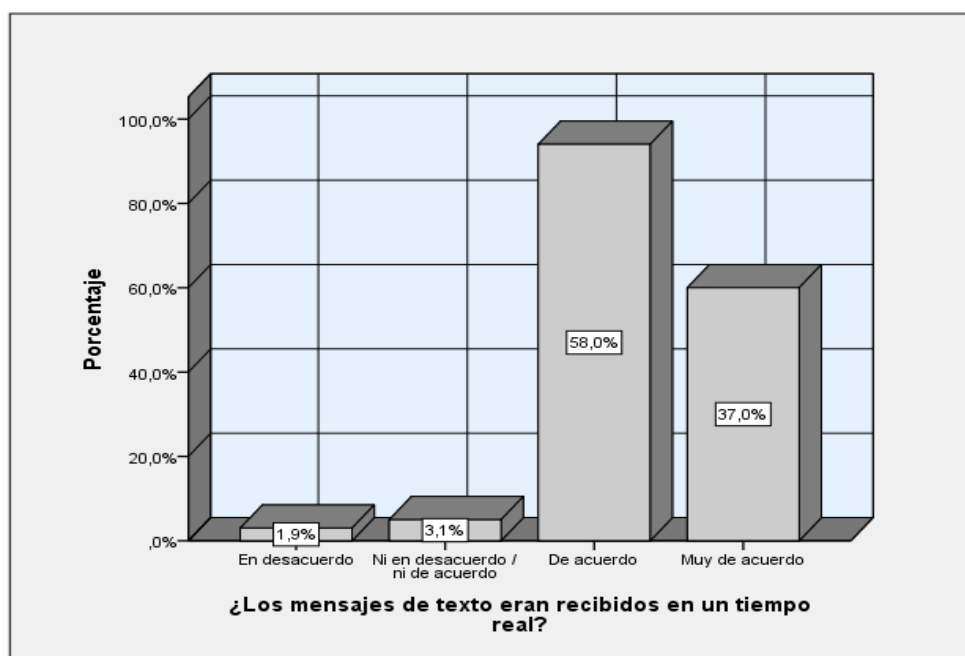


Figura 15. Tiempo de recepción de mensajes de texto.

Fuente: Autoría propia con los datos procesados en el programa SPSS V25.

En la tabla 25 y figura 15 antes expuesto sobre la pregunta ¿Los mensajes de texto eran recibidos en un tiempo real? Se observa que 94 personas que representan el 58% del total de los encuestados afirman de acuerdo, seguido por 60 personas que representan el 37% muy de acuerdo, 5 personas que representa el 3.1% desconocen y 3 personas que representa el 1.9% en desacuerdo. Es decir, la mayor cantidad de los encuestados migrados de Telefónica del Perú afirman que los mensajes de texto eran recibidos en un tiempo real y un porcentaje mínimo afirma al contrario.

Tabla 26

Cobertura de red

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muy en desacuerdo	28	17,3%	17,3%	17,3%
	En desacuerdo	103	63,6%	63,6%	80,9%
	Ni en desacuerdo / ni de acuerdo	14	8,6%	8,6%	89,5%
	De acuerdo	10	6,2%	6,2%	95,7%
	Muy de acuerdo	7	4,3%	4,3%	100,0%
Total		162	100,0%	100,0%	

Fuente: Autoría propia con los datos procesados en el programa SPSS V25.

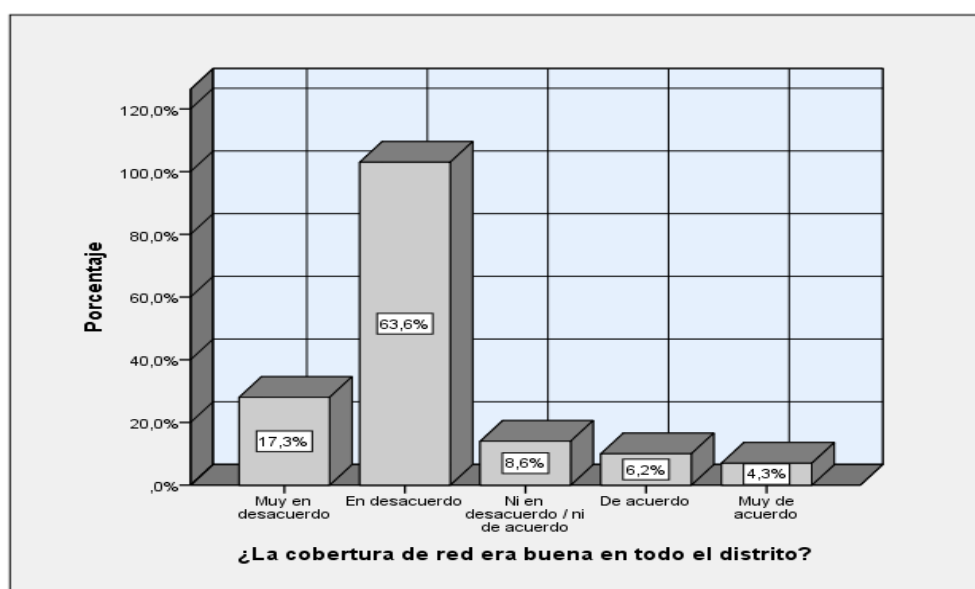


Figura 16. Cobertura de red.

Fuente: Autoría propia con los datos procesados en el programa SPSS V25.

En la tabla 26 y figura 16 antes expuesto sobre la pregunta ¿La cobertura de red era buena en todo el distrito? Se observa que 103 personas que representan el 63.6% del total de los encuestados afirman en desacuerdo, seguido por 28 personas que representan el 17.3% muy en desacuerdo, 14 personas que representa el 8.6% desconocen, 10 personas que representa el 6.2% de acuerdo y 7 personas que representan el 4.3% muy de acuerdo. Es decir, la mayor cantidad de los encuestados migrados de Telefónica del Perú afirman que la cobertura de servicio no era buena en todo el distrito.

Tabla 27

Cobertura de servicio

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muy en desacuerdo	30	18,5%	18,5%	18,5%
	En desacuerdo	110	67,9%	67,9%	86,4%
	Ni en desacuerdo / ni de acuerdo	10	6,2%	6,2%	92,6%
	De acuerdo	10	6,2%	6,2%	98,8%
	Muy de acuerdo	2	1,2%	1,2%	100,0%
	Total	162	100,0%	100,0%	

Fuente: Autoría propia con los datos procesados en el programa SPSS V25.

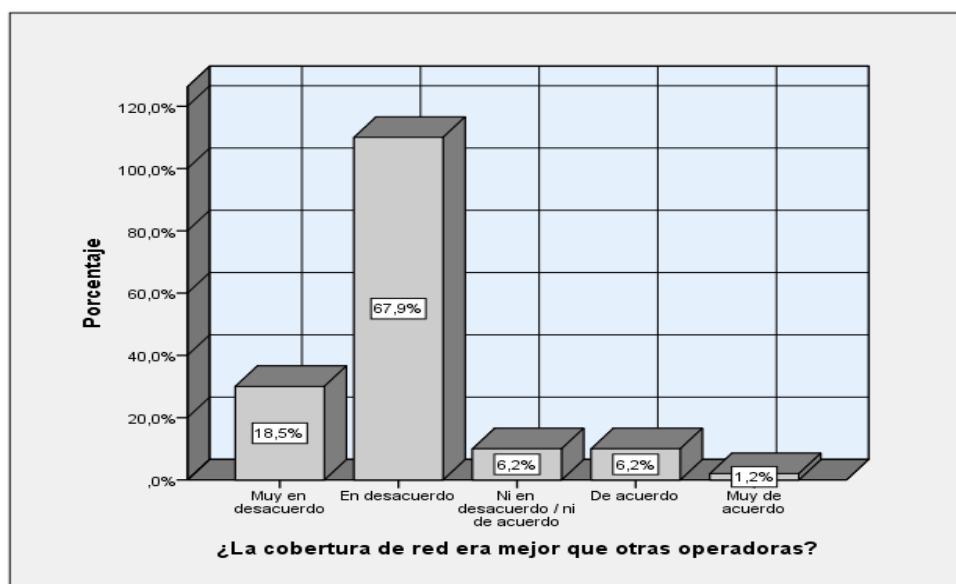


Figura 17. Cobertura de servicio.

Fuente: Autoría propia con los datos procesados en el programa SPSS V25.

En la tabla 27 y figura 17 antes expuesto sobre la pregunta ¿La cobertura de red era mejor que otras operadoras? Se observa que 110 personas que representan el 67.9% del total de los encuestados afirman en desacuerdo, seguido por 30 personas que representan el 18.5% muy en desacuerdo, 10 personas que representa el 6.2% desconocen, 10 personas que representa el 6.2% de acuerdo y 2 personas que representan el 1.2% muy de acuerdo. Es decir, la mayor cantidad de los encuestados migrados de Telefónica del Perú afirman que la cobertura de servicio no era mejor que otras operadoras.

Tabla 28

Estabilidad de la cobertura de red

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Muy en desacuerdo	38	23,5%	23,5%	23,5%
En desacuerdo	109	67,3%	67,3%	90,7%
Ni en desacuerdo / ni de acuerdo	6	3,7%	3,7%	94,4%
De acuerdo	7	4,3%	4,3%	98,8%
Muy de acuerdo	2	1,2%	1,2%	100,0%
Total	162	100,0%	100,0%	

Fuente: Autoría propia con los datos procesados en el programa SPSS V25.

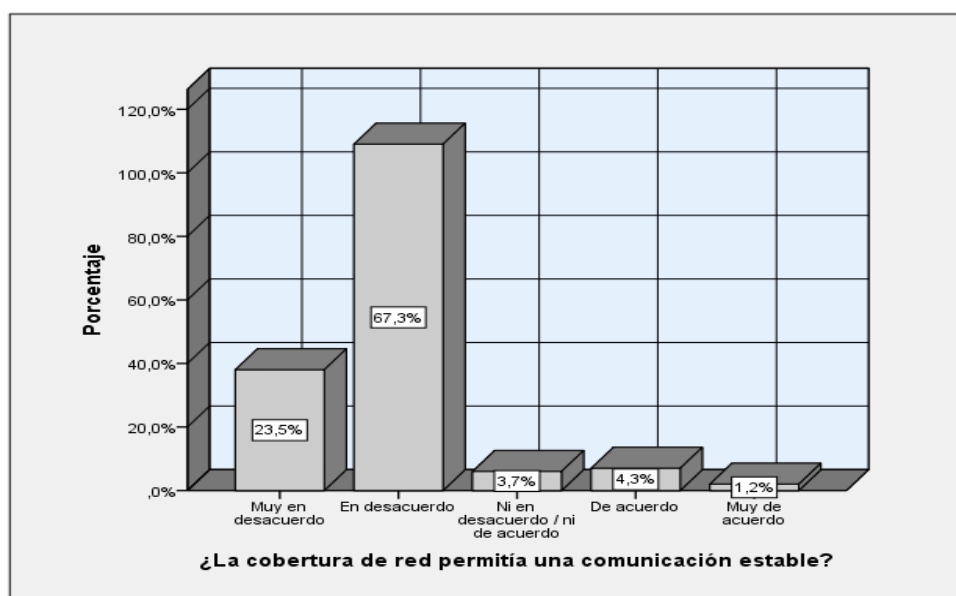


Figura 18. Estabilidad de la cobertura de red.

Fuente: Autoría propia con los datos procesados en el programa SPSS V25.

En la tabla 28 y figura 18 antes expuesto sobre la pregunta ¿La cobertura de red permitía una comunicación estable? Se observa que 109 personas que representan el 67.3% del total de los encuestados afirman en desacuerdo, seguido por 38 personas que representan el 23.5% muy en desacuerdo, 10 personas que representa el 6.2% desconocen, 7 personas que representa el 4.3% de acuerdo y 2 personas que representan el 1.2% muy de acuerdo. Es decir, la mayor cantidad de los encuestados migrados de Telefónica del Perú afirman que la cobertura de servicio no permitía una comunicación estable.

Tabla 29

Calidad de voz

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muy en desacuerdo	31	19,1%	19,1%	19,1%
	En desacuerdo	90	55,6%	55,6%	74,7%
	Ni en desacuerdo / ni de acuerdo	17	10,5%	10,5%	85,2%
	De acuerdo	24	14,8%	14,8%	100,0%
	Total	162	100,0%	100,0%	

Fuente: Autoría propia con los datos procesados en el programa SPSS V25.

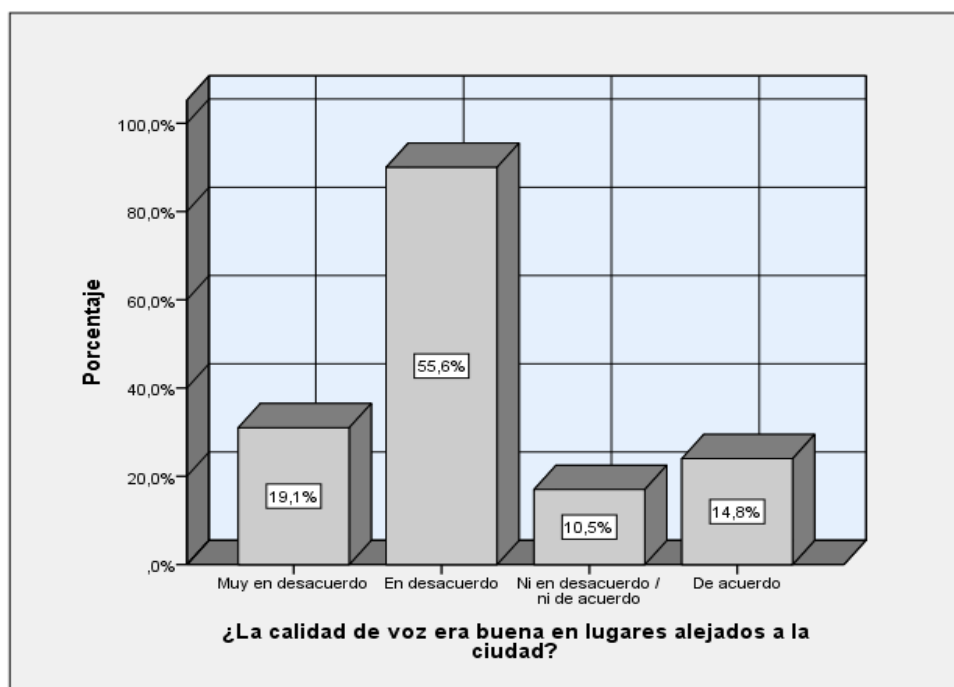


Figura 19. Calidad de voz.

Fuente: Autoría propia con los datos procesados en el programa SPSS V25.

En la tabla 29 y figura 19 antes expuesto sobre la pregunta ¿La calidad de voz era buena en lugares alejados a la ciudad? Se observa que 90 personas que representan el 55.6% del total de los encuestados afirman en desacuerdo, seguido por 31 personas que representan el 19.1% muy en desacuerdo, 24 personas que representa el 14.8% de acuerdo y 17 personas que representa el 10.5% desconocen. Es decir, la mayor cantidad de los encuestados migrados de Telefónica del Perú afirman que la calidad de voz no era buena en lugares alejados a la ciudad.

Tabla 30

Calidad de voz ante otros operadores

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muy en desacuerdo	32	19,8%	19,8%	19,8%
	En desacuerdo	52	32,1%	32,1%	51,9%
	Ni en desacuerdo / ni de acuerdo	56	34,6%	34,6%	86,4%
	De acuerdo	17	10,5%	10,5%	96,9%
	Muy de acuerdo	5	3,1%	3,1%	100,0%
	Total	162	100,0%	100,0%	

Fuente: Autoría propia con los datos procesados en el programa SPSS V25.

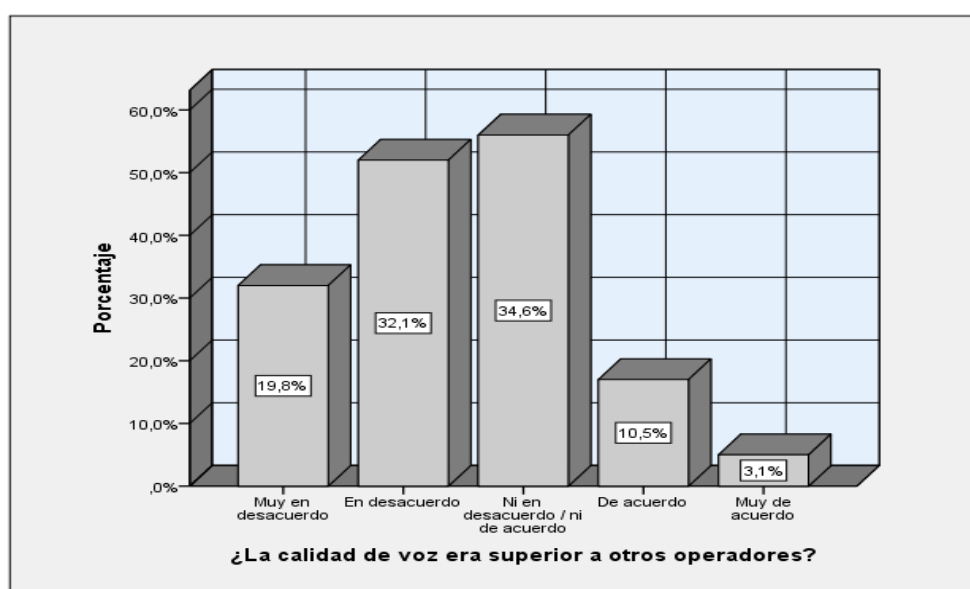


Figura 20. Calidad de voz ante otros operadores.

Fuente: Autoría propia con los datos procesados en el programa SPSS V25.

En la tabla 30 y figura 20 antes expuesto sobre la pregunta ¿La calidad de voz era superior a otros operadores? Se observa que 56 personas que representan el 34.6% del total de los encuestados afirman ni en desacuerdo ni de acuerdo, seguido por 52 personas que representan el 32.1% en desacuerdo, 32 personas que representa el 19.8% muy en desacuerdo, 17 personas que representa el 10.5% de acuerdo y 5 personas que representan el 3.1% muy de acuerdo. Es decir, la mayor cantidad de los encuestados migrados de Telefónica del Perú afirman que desconocen que la calidad de voz fue mejor que otras operadoras.

Tabla 31

Beneficios del plan tarifario

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muy en desacuerdo	6	3,7%	3,7%	3,7%
	En desacuerdo	29	17,9%	17,9%	21,6%
	Ni en desacuerdo / ni de acuerdo	17	10,5%	10,5%	32,1%
	De acuerdo	99	61,1%	61,1%	93,2%
	Muy de acuerdo	11	6,8%	6,8%	100,0%
	Total	162	100,0%	100,0%	

Fuente: Autoría propia con los datos procesados en el programa SPSS V25.

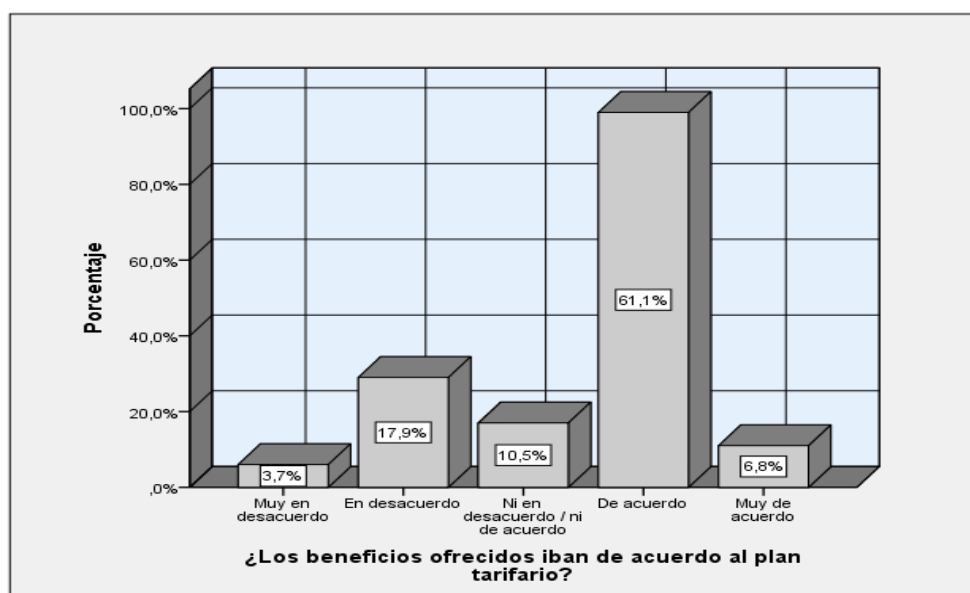


Figura 21. Beneficios del plan tarifario.

Fuente: Autoría propia con los datos procesados en el programa SPSS V25.

En la tabla 31 y figura 21 antes expuesto sobre la pregunta ¿Los beneficios ofrecidos iban de acuerdo al plan tarifario? Se observa que 99 personas que representan el 61.1% del total de los encuestados afirman de acuerdo, seguido por 29 personas que representan el 17.9% en desacuerdo, 17 personas que representa el 10.5% desconocen, 11 personas que representan el 6.6% muy de acuerdo y 6 personas que representa el 3.7% muy en desacuerdo. Es decir, la mayor cantidad de los encuestados migrados de Telefónica del Perú afirman que los beneficios ofrecidos iban de acuerdo al plan tarifario.

Tabla 32

Cumplimiento de los beneficios del plan tarifario

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muy en desacuerdo	1	0,6%	0,6%	0,6%
	En desacuerdo	30	18,5%	18,5%	19,1%
	Ni en desacuerdo / ni de acuerdo	39	24,1%	24,1%	43,2%
	De acuerdo	78	48,1%	48,1%	91,4%
	Muy de acuerdo	14	8,6%	8,6%	100,0%
	Total	162	100,0%	100,0%	

Fuente: Autoría propia con los datos procesados en el programa SPSS V25.

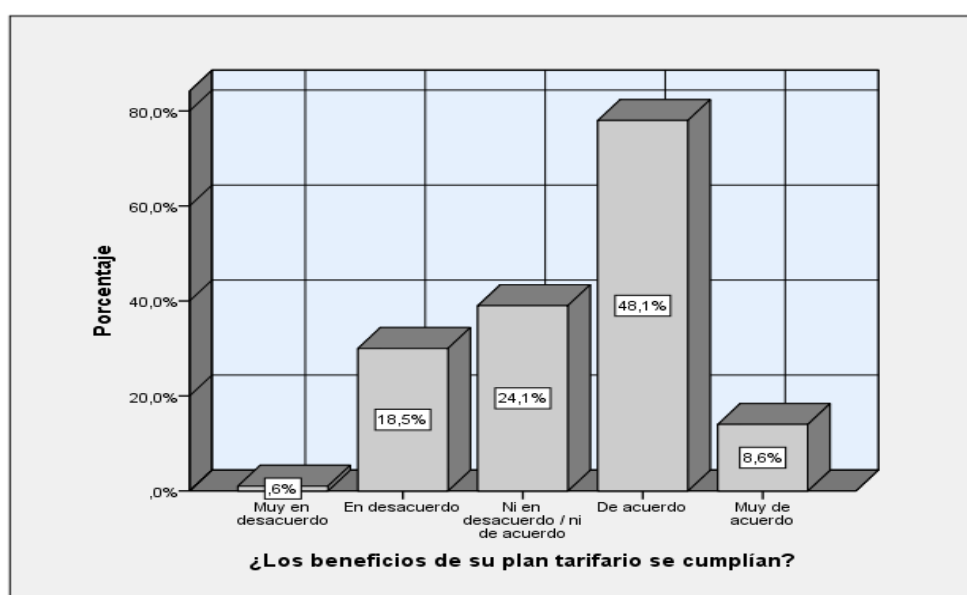


Figura 22. Cumplimiento de los beneficios del plan tarifario.

Fuente: Autoría propia con los datos procesados en el programa SPSS V25.

En la tabla 32 y figura 22 antes expuesto sobre la pregunta ¿Los beneficios de su plan tarifario se cumplían? Se observa que 78 personas que representan el 48.1% del total de los encuestados afirman de acuerdo, seguido por 39 personas que representan el 24.1% desconocen, 30 personas que representa el 18.5% en desacuerdo, 14 personas que representan el 8.6% muy de acuerdo y 1 personas que representa el 0.6% muy en desacuerdo. Es decir, la mayor cantidad de los encuestados migrados de Telefónica del Perú afirman que los beneficios de su plan tarifario se cumplían.

Tabla 33

Promoción de paquete de datos

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muy en desacuerdo	32	19,8%	19,8%	19,8%
	En desacuerdo	93	57,4%	57,4%	77,2%
	Ni en desacuerdo / ni de acuerdo	17	10,5%	10,5%	87,7%
	De acuerdo	19	11,7%	11,7%	99,4%
	Muy de acuerdo	1	0,6%	0,6%	100,0%
Total		162	100,0%	100,0%	

Fuente: Autoría propia con los datos procesados en el programa SPSS V25.

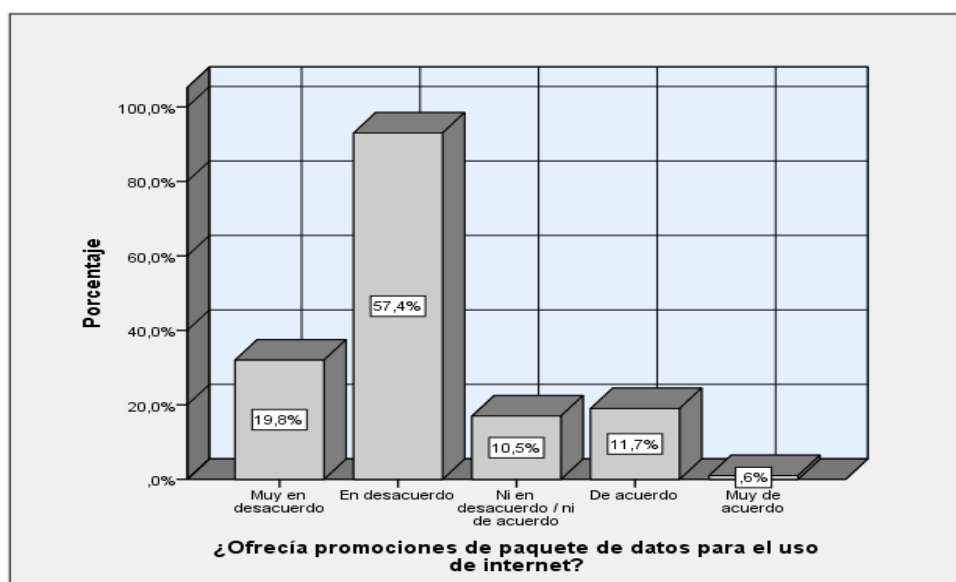


Figura 23. Promoción de paquete de datos.

Fuente: Autoría propia con los datos procesados en el programa SPSS V25.

En la tabla 33 y figura 23 antes expuesto sobre la pregunta ¿Ofrecía promociones de paquete de datos para el uso de internet? Se observa que 93 personas que representan el 57.4% del total de los encuestados afirman en desacuerdo, seguido por 32 personas que representan el 19.8% muy en desacuerdo, 19 personas que representa el 11.7% de acuerdo, 17 personas que representan el 10.5% desconocen y 1 personas que representa el 0.6% muy de acuerdo. Es decir, la mayor cantidad de los encuestados migrados de Telefónica del Perú afirman que no ofrecía promociones de paquete de datos para el uso de internet.

Tabla 34

Promoción de llamadas ilimitadas

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muy en desacuerdo	32	19,8%	19,8%	19,8%
	En desacuerdo	90	55,6%	55,6%	75,3%
	Ni en desacuerdo / ni de acuerdo	14	8,6%	8,6%	84,0%
	De acuerdo	21	13,0%	13,0%	96,9%
	Muy de acuerdo	5	3,1%	3,1%	100,0%
	Total	162	100,0%	100,0%	

Fuente: Autoría propia con los datos procesados en el programa SPSS V25.

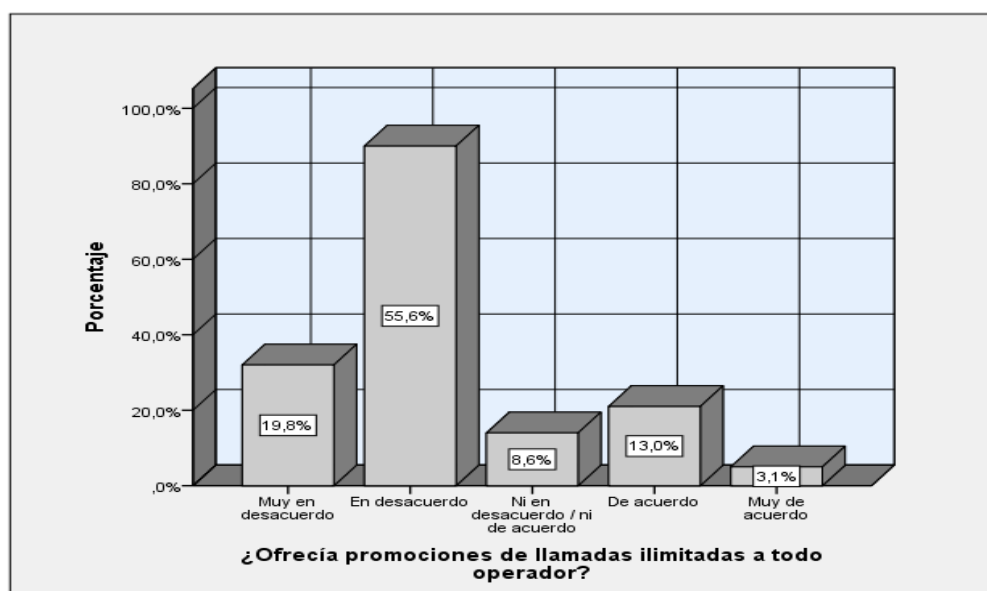


Figura 24. Promoción de llamadas ilimitadas.

Fuente: Autoría propia con los datos procesados en el programa SPSS V25.

En la tabla 34 y figura 24 antes expuesto sobre la pregunta ¿Ofrecía promociones de llamadas ilimitadas a todo operador? Se observa que 90 personas que representan el 55.6% del total de los encuestados afirman en desacuerdo, seguido por 32 personas que representan el 19.8% muy en desacuerdo, 21 personas que representa el 13% de acuerdo, 14 personas que representan el 8.6% desconocen y 5 personas que representa el 3.1% muy de acuerdo. Es decir, la mayor cantidad de los encuestados migrados de Telefónica del Perú afirman que no ofrecía promociones de llamadas ilimitadas a todo operador.

Tabla 35

Descuentos en la compra de equipos

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muy en desacuerdo	12	7,4%	7,4%	7,4%
	En desacuerdo	48	29,6%	29,6%	37,0%
	Ni en desacuerdo / ni de acuerdo	81	50,0%	50,0%	87,0%
	De acuerdo	21	13,0%	13,0%	100,0%
	Total	162	100,0%	100,0%	

Fuente: Autoría propia con los datos procesados en el programa SPSS V25.

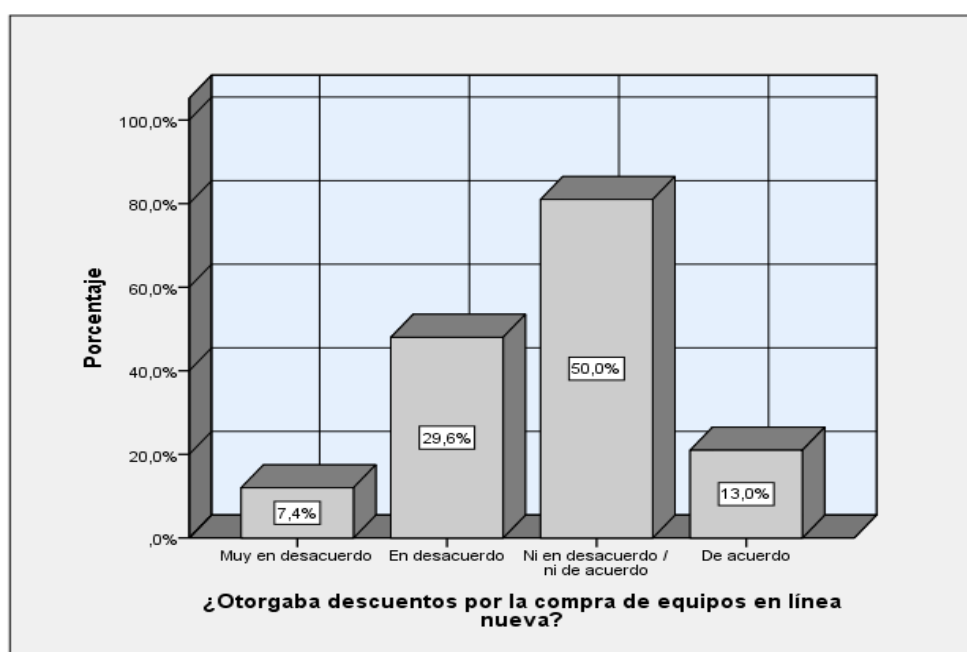


Figura 25. Descuentos en la compra de equipos.

Fuente: Autoría propia con los datos procesados en el programa SPSS V25.

En la tabla 35 y figura 25 antes expuesto sobre la pregunta ¿Otorgaba descuentos por la compra de equipos en línea nueva? Se observa que 81 personas que representan el 50% del total de los encuestados afirman ni en desacuerdo ni de acuerdo, seguido por 48 personas que representan el 29.6% en desacuerdo, 21 personas que representa el 13% de acuerdo y 12 personas que representan el 7.4% muy en desacuerdo. Es decir, la mayor cantidad de los encuestados migrados de Telefónica del Perú desconocen que otorgaba descuentos por la compra de equipos en línea nueva.

Tabla 36

Descuento en los equipos por migración

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muy en desacuerdo	2	1,2%	1,2%	1,2%
	En desacuerdo	28	17,3%	17,3%	18,5%
	Ni en desacuerdo / ni de acuerdo	72	44,4%	44,4%	63,0%
	De acuerdo	53	32,7%	32,7%	95,7%
	Muy de acuerdo	7	4,3%	4,3%	100,0%
	Total	162	100,0%	100,0%	

Fuente: Autoría propia con los datos procesados en el programa SPSS V25.

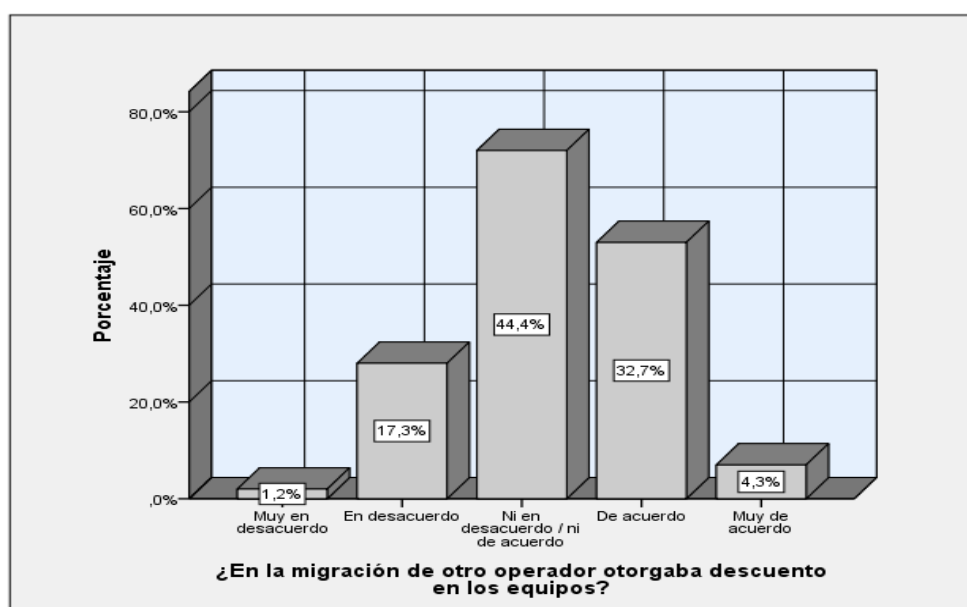


Figura 26. Descuento en los equipos por migración.

Fuente: Autoría propia con los datos procesados en el programa SPSS V25.

En la tabla 36 y figura 26 antes expuesto sobre la pregunta ¿En la migración de otro operador otorgaba descuento en los equipos? Se observa que 72 personas que representan el 44.4% del total de los encuestados afirman ni en desacuerdo ni de acuerdo, seguido por 53 personas que representan el 32.7% de acuerdo, 28 personas que representa el 17.3% de acuerdo, 7 personas que representa el 4.3% muy de acuerdo y 2 personas que representan el 1.2% muy en desacuerdo. Es decir, la mayor cantidad de los encuestados migrados de Telefónica del Perú desconocen que por la migración de otro operador otorgaba descuento en los equipos.

Tabla 37

Estabilidad de la señal para llamadas

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muy en desacuerdo	34	21,0%	21,0%	21,0%
	En desacuerdo	108	66,7%	66,7%	87,7%
	Ni en desacuerdo / ni de acuerdo	11	6,8%	6,8%	94,4%
	De acuerdo	6	3,7%	3,7%	98,1%
	Muy de acuerdo	3	1,9%	1,9%	100,0%
Total		162	100,0%	100,0%	

Fuente: Autoría propia con los datos procesados en el programa SPSS V25.

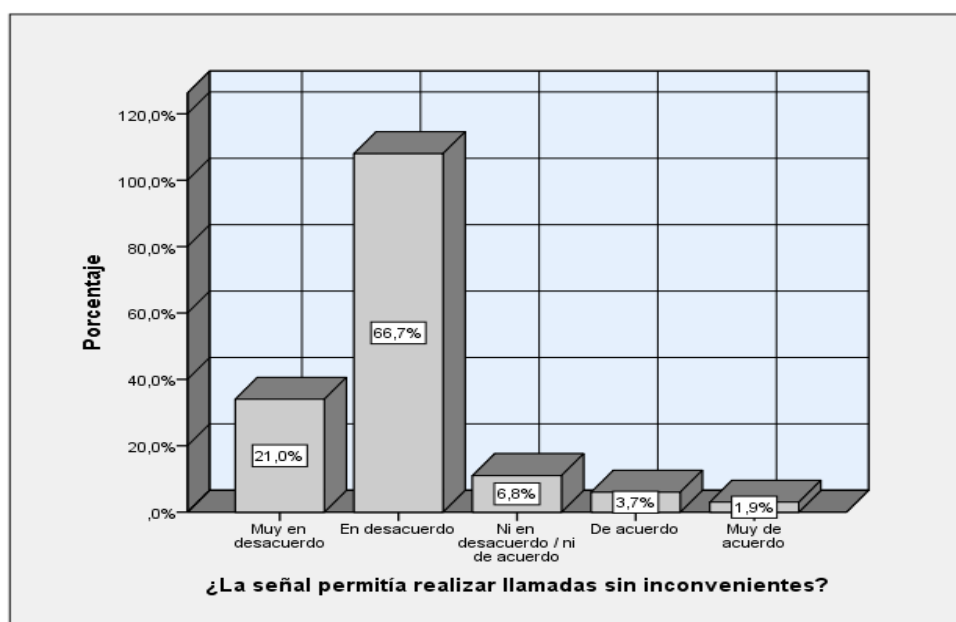


Figura 27. Estabilidad de la señal para llamadas.

Fuente: Autoría propia con los datos procesados en el programa SPSS V25.

En la tabla 37 y figura 27 antes expuesto sobre la pregunta ¿La señal permitía realizar llamadas sin inconvenientes? Se observa que 108 personas que representan el 66.7% del total de los encuestados afirman en desacuerdo, seguido por 34 personas que representan el 21% muy en desacuerdo, 11 personas que representa el 6.8% desconocen, 6 personas que representa el 3.7% de acuerdo y 3 personas que representan el 1.9% muy de acuerdo. Es decir, la mayor cantidad de los encuestados migrados de Telefónica del Perú afirman en desacuerdo que la señal permitía realizar llamadas sin inconvenientes.

Tabla 38

Estabilidad de la señal durante las 24 horas

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muy en desacuerdo	31	19,1%	19,1%	19,1%
	En desacuerdo	112	69,1%	69,1%	88,3%
	Ni en desacuerdo / ni de acuerdo	10	6,2%	6,2%	94,4%
	De acuerdo	6	3,7%	3,7%	98,1%
	Muy de acuerdo	3	1,9%	1,9%	100,0%
Total		162	100,0%	100,0%	

Fuente: Autoría propia con los datos procesados en el programa SPSS V25.

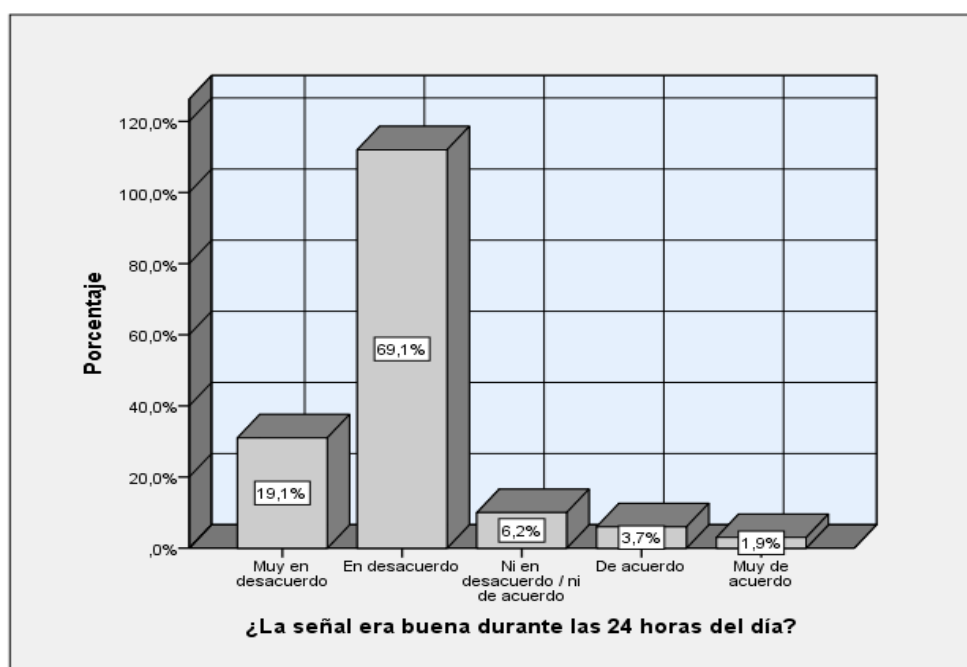


Figura 28. Estabilidad de la señal durante las 24 horas.

Fuente: Autoría propia con los datos procesados en el programa SPSS V25.

En la tabla 38 y figura 28 antes expuesto sobre la pregunta ¿La señal era buena durante las 24 horas del día? Se observa que 112 personas que representan el 69.1% del total de los encuestados afirman en desacuerdo, seguido por 31 personas que representan el 19.1% muy en desacuerdo, 10 personas que representa el 6.2% desconocen, 6 personas que representa el 3.7% de acuerdo y 3 personas que representan el 1.9% muy de acuerdo. Es decir, la mayor cantidad de los encuestados migrados de Telefónica del Perú afirman en desacuerdo que la señal era buena durante las 24 horas.

Tabla 39

Estabilidad de la señal para uso de internet

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muy en desacuerdo	25	15,4%	15,4%	15,4%
	En desacuerdo	111	68,5%	68,5%	84,0%
	Ni en desacuerdo / ni de acuerdo	17	10,5%	10,5%	94,4%
	De acuerdo	6	3,7%	3,7%	98,1%
	Muy de acuerdo	3	1,9%	1,9%	100,0%
Total		162	100,0%	100,0%	

Fuente: Autoría propia con los datos procesados en el programa SPSS V25.

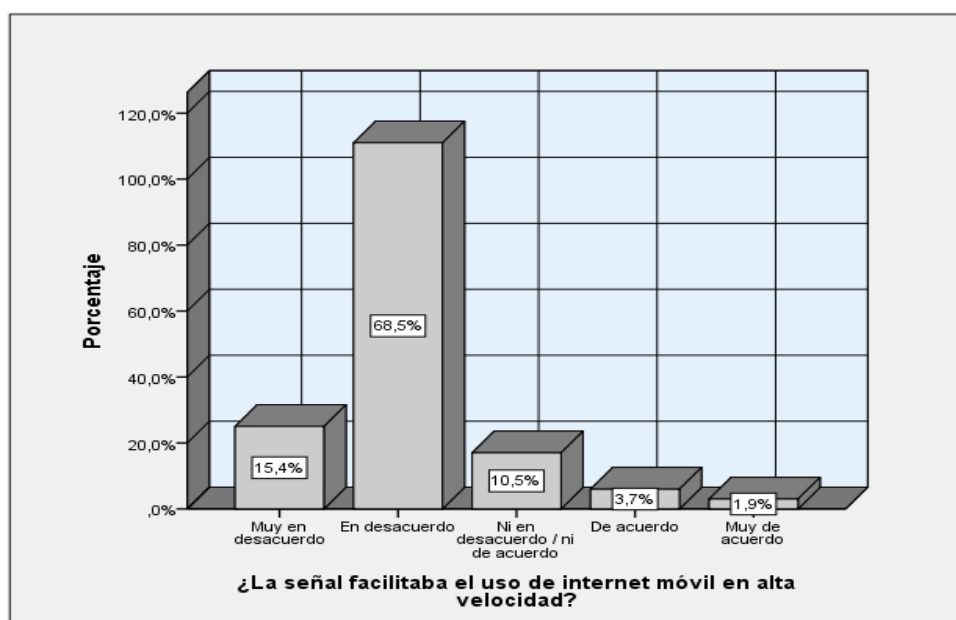


Figura 29. Estabilidad de la señal para uso de internet.

Fuente: Autoría propia con los datos procesados en el programa SPSS V25.

En la tabla 39 y figura 29 antes expuesto sobre la pregunta ¿La señal facilitaba el uso de internet móvil en alta velocidad? Se observa que 111 personas que representan el 68.5% del total de los encuestados afirman en desacuerdo, seguido por 25 personas que representan el 15.4% muy en desacuerdo, 17 personas que representa el 10.5% desconocen, 6 personas que representa el 3.7% de acuerdo y 3 personas que representan el 1.9% muy de acuerdo. Es decir, la mayor cantidad de los encuestados migrados de Telefónica del Perú afirman en desacuerdo que la señal facilitaba el uso de internet móvil en alta velocidad.

Tabla 40

Tecnologías de red para uso de internet

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muy en desacuerdo	2	1,2%	1,2%	1,2%
	En desacuerdo	44	27,2%	27,2%	28,4%
	Ni en desacuerdo / ni de acuerdo	60	37,0%	37,0%	65,4%
	De acuerdo	53	32,7%	32,7%	98,1%
	Muy de acuerdo	3	1,9%	1,9%	100,0%
	Total	162	100,0%	100,0%	

Fuente: Autoría propia con los datos procesados en el programa SPSS V25.

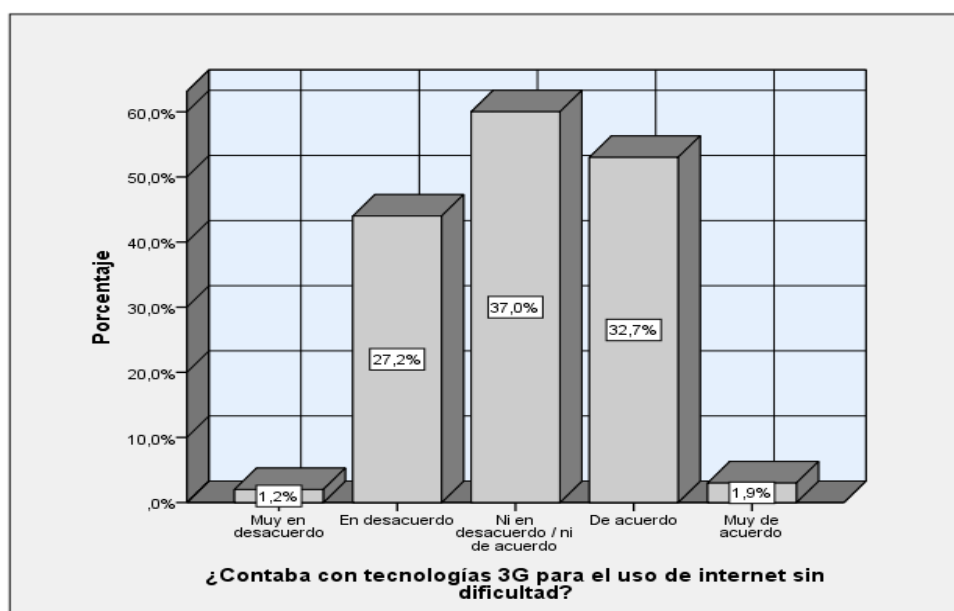


Figura 30. Tecnologías de red para uso de internet.

Fuente: Autoría propia con los datos procesados en el programa SPSS V25.

En la tabla 40 y figura 30 antes expuesto sobre la pregunta ¿Contaba con tecnologías 3G para el uso de internet sin dificultad? Se observa que 60 personas que representan el 37% del total de los encuestados afirman ni en desacuerdo ni de acuerdo, seguido por 53 personas que representan el 32.7 % de acuerdo, 44 personas que representa el 27.2% en desacuerdo, 3 personas que representa el 1.9% muy de acuerdo y 2 personas que representan el 1.2% muy en desacuerdo. Es decir, la mayor cantidad de los encuestados migrados de Telefónica del Perú desconocen que contaba con tecnologías 3G para el uso de internet sin dificultad.

Tabla 41

Tecnologías de red en zonas rurales

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muy en desacuerdo	19	11,7%	11,7%	11,7%
	En desacuerdo	65	40,1%	40,1%	51,9%
	Ni en desacuerdo / ni de acuerdo	63	38,9%	38,9%	90,7%
	De acuerdo	15	9,3%	9,3%	100,0%
	Total	162	100,0%	100,0%	

Fuente: Autoría propia con los datos procesados en el programa SPSS V25.

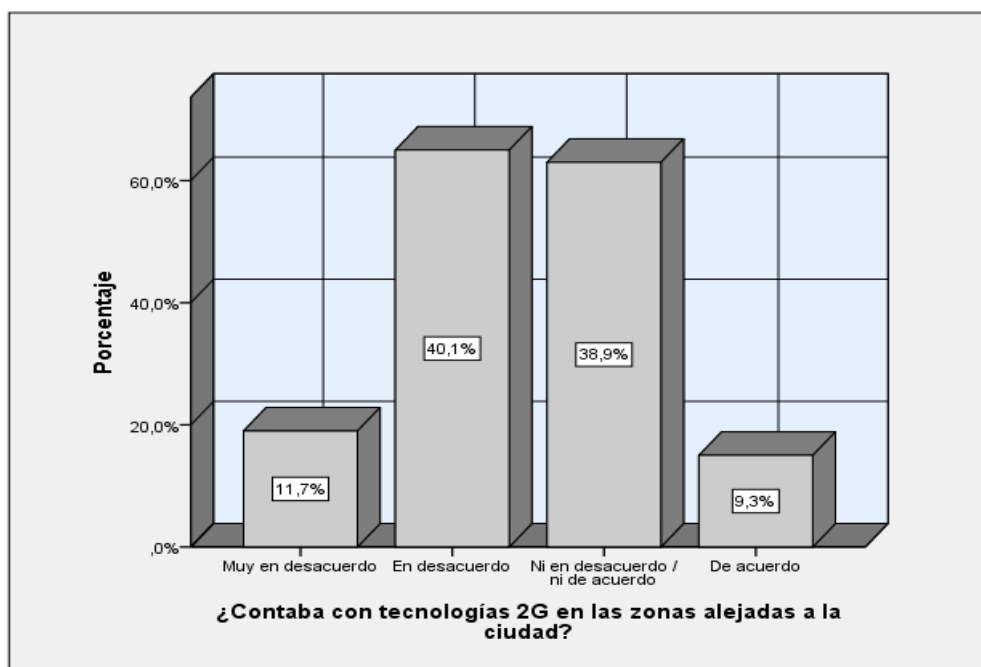


Figura 31. Tecnologías de red en zonas rurales.

Fuente: Autoría propia con los datos procesados en el programa SPSS V25.

En la tabla 41 y figura 31 antes expuesto sobre la pregunta ¿Contaba con tecnologías 2G en las zonas alejadas a la ciudad? Se observa que 65 personas que representan el 40.1% del total de los encuestados afirman en desacuerdo, seguido por 63 personas que representan el 38.9% ni en desacuerdo ni de acuerdo, 19 personas que representa el 11.7% muy en desacuerdo y 15 personas que representa el 9.3% de acuerdo. Es decir, la mayor cantidad de los encuestados migrados de Telefónica del Perú afirman en desacuerdo que contaba con tecnologías 2G en las zonas alejadas a la ciudad.

4.3.2. Frecuencias

Tabla 42

Calidad de servicio en el distrito de Anco Huallo

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Muy en desacuerdo	7	4,3%	4,3%	4,3%
En desacuerdo	155	95,7%	95,7%	100,0%
Total	162	100,0%	100,0%	

Fuente: Autoría propia con los datos procesados en el programa SPSS V25.

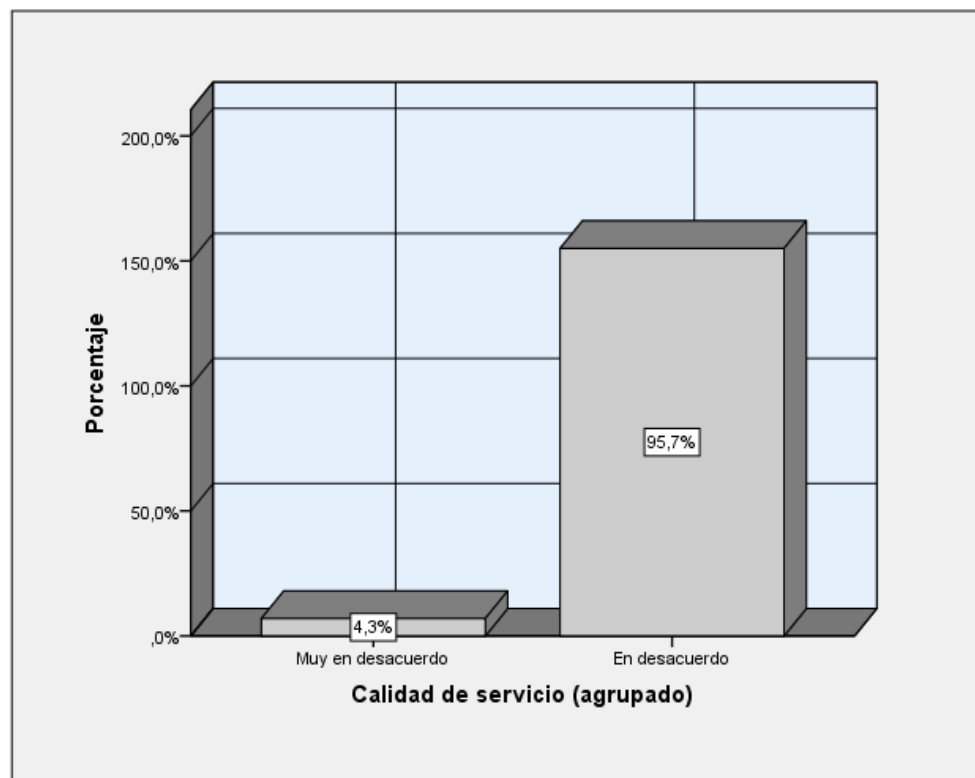


Figura 32. Calidad de servicio en el distrito de Anco Huallo.

Fuente: Autoría propia con los datos procesados en el programa SPSS V25.

En la tabla 42 y figura 32 antes expuesto sobre la calidad de servicio en los servicios públicos móviles de Telefónica del Perú en el en el distrito de Anco Huallo. Los resultados indican que 155 usuarios que representan el 95.7% del total de los encuestados evidencian en desacuerdo y 7 personas que representan el 4.3% muy en desacuerdo. Es decir, la mayoría afirma en desacuerdo sobre la calidad de servicio ofrecida.

Tabla 43

Intento de llamadas establecidas

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Ni en desacuerdo / ni de acuerdo	1	0,6%	0,6%	0,6%
De acuerdo	138	85,2%	85,2%	85,8%
Muy de acuerdo	23	14,2%	14,2%	100,0%
Total	162	100,0%	100,0%	

Fuente: Autoría propia con los datos procesados en el programa SPSS V25.

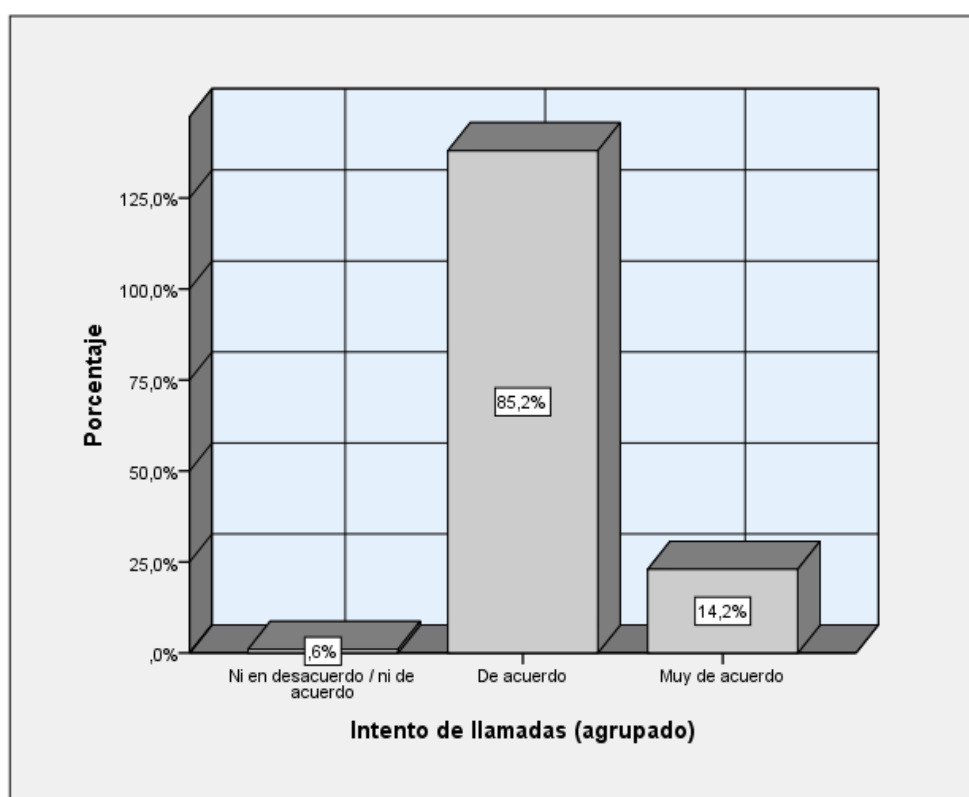


Figura 33. Intento de llamadas establecidas.

Fuente: Autoría propia con los datos procesados en el programa SPSS V25.

En la tabla 43 y figura 33 antes expuesto sobre la el Intento de llamadas establecidas en los servicios públicos móviles de Telefónica del Perú en el en el distrito de Anco Huallo. Los resultados indican que 138 usuarios que representan el 85.2% del total de los encuestados evidencian de acuerdo y 1 persona que representan el 6% desconoce. Es decir, la mayoría afirma de acuerdo que el Intento de llamadas establecidas se establece.

Tabla 44

Llamadas no interrumpidas

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muy en desacuerdo	34	21,0%	21,0%	21,0%
	En desacuerdo	107	66,0%	66,0%	87,0%
	Ni en desacuerdo / ni de acuerdo	12	7,4%	7,4%	94,4%
	De acuerdo	4	2,5%	2,5%	96,9%
	Muy de acuerdo	5	3,1%	3,1%	100,0%
	Total	162	100,0%	100,0%	

Fuente: Autoría propia con los datos procesados en el programa SPSS V25.

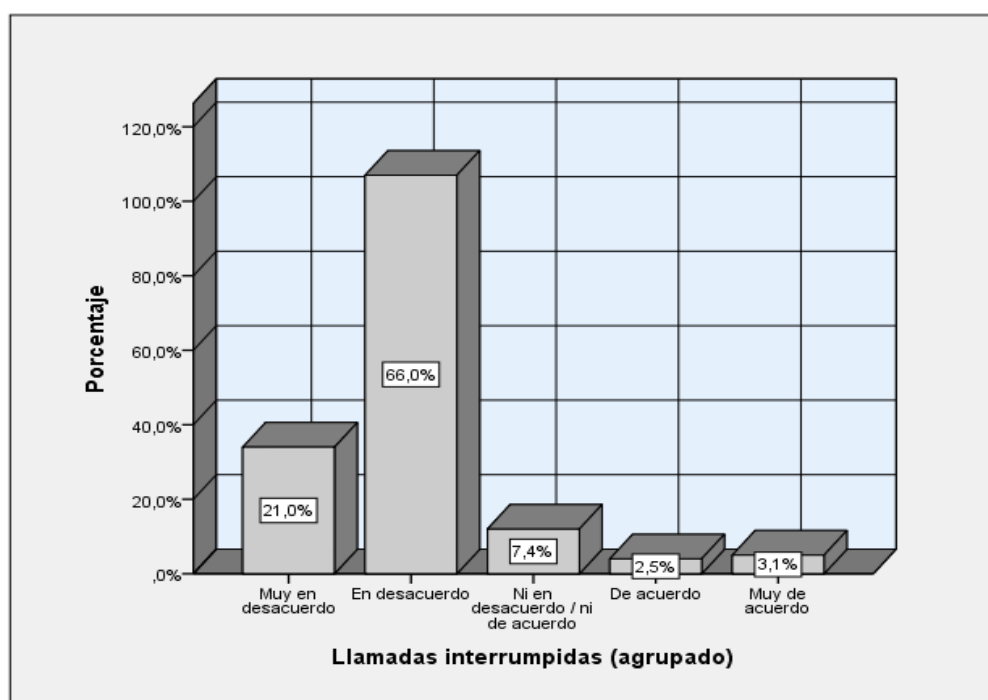


Figura 34. Llamadas no interrumpidas.

Fuente: Autoría propia con los datos procesados en el programa SPSS V25.

En la tabla 44 y figura 34 antes expuesto sobre las Llamadas no interrumpidas en los servicios públicos móviles de Telefónica del Perú en el distrito de Anco Huallo. Los resultados indican que 107 usuarios que representan el 66% del total de los encuestados evidencian en desacuerdo y 4 personas que representan el 2.5% de acuerdo. Es decir, la mayoría afirma en desacuerdo sobre las llamadas son interrumpidas antes de finalizarse.

Tabla 45

Tiempo de envío de mensajes de texto

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	De acuerdo	102	63,0%	63,0%	63,0%
	Muy de acuerdo	60	37,0%	37,0%	100,0%
	Total	162	100,0%	100,0%	

Fuente: Autoría propia con los datos procesados en el programa SPSS V25.

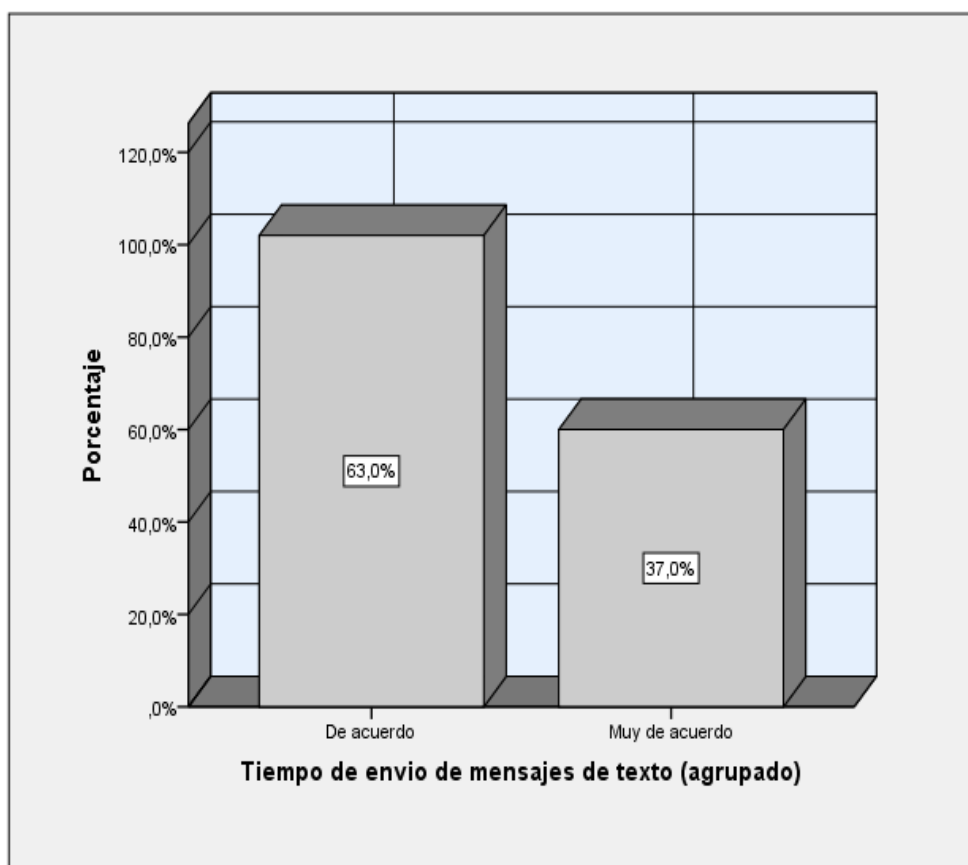


Figura 35. Tiempo de envío de mensajes de texto.

Fuente: Autoría propia con los datos procesados en el programa SPSS V25.

En la tabla 45 y figura 35 antes expuesto sobre el tiempo de envío de mensajes de texto en los servicios públicos móviles de Telefónica del Perú en el en el distrito de Anco Huallo. Los resultados indican que 102 usuarios que representan el 63% del total de los encuestados evidencian de acuerdo y 60 personas que representan el 37% muy de acuerdo. Es decir, la mayoría afirma de acuerdo con el tiempo de envío de mensajes de texto.

Tabla 46

Cobertura de servicio

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muy en desacuerdo	28	17,3%	17,3%	17,3%
	En desacuerdo	102	63,0%	63,0%	80,2%
	Ni en desacuerdo / ni de acuerdo	23	14,2%	14,2%	94,4%
	De acuerdo	6	3,7%	3,7%	98,1%
	Muy de acuerdo	3	1,9%	1,9%	100,0%
	Total	162	100,0%	100,0%	

Fuente: Autoría propia con los datos procesados en el programa SPSS V25.

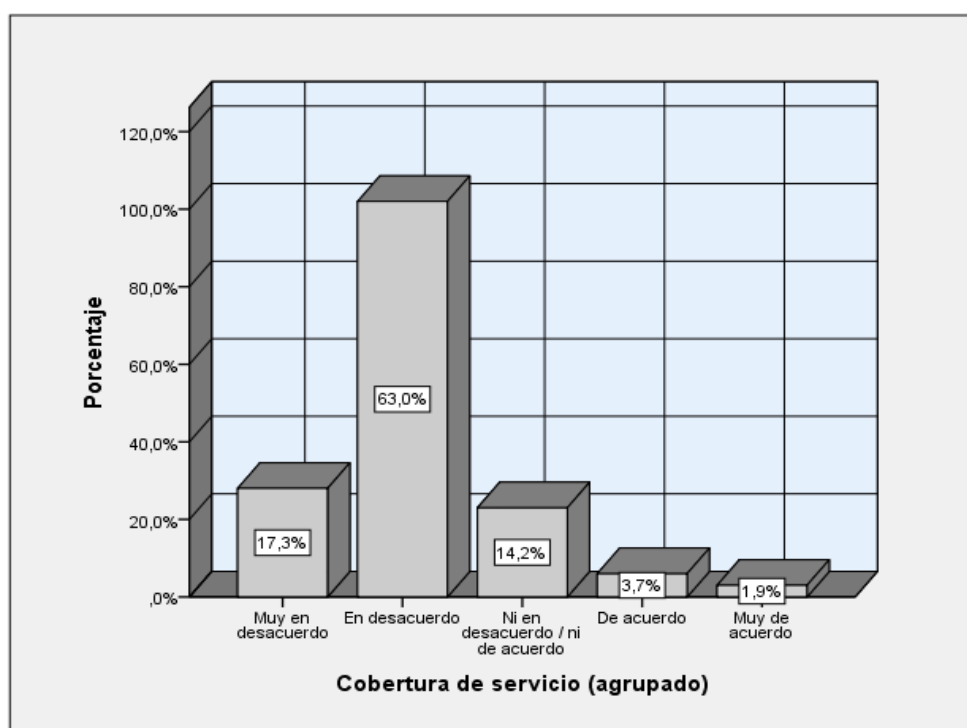


Figura 36. Cobertura de servicio.

Fuente: Autoría propia con los datos procesados en el programa SPSS V25.

En la tabla 46 y figura 36 antes expuesto sobre la cobertura de servicio en los servicios públicos móviles de Telefónica del Perú en el en el distrito de Anco Huallo. Los resultados indican que 102 usuarios que representan el 63% del total de los encuestados evidencian en desacuerdo y 28 personas que representan el 17,3% muy de acuerdo. Es decir, la mayoría afirma en desacuerdo sobre la cobertura de servicio.

Tabla 47

Calidad de voz

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muy en desacuerdo	13	8,0%	8,0%	8,0%
	En desacuerdo	67	41,4%	41,4%	49,4%
	Ni en desacuerdo / ni de acuerdo	60	37,0%	37,0%	86,4%
	De acuerdo	19	11,7%	11,7%	98,1%
	Muy de acuerdo	3	1,9%	1,9%	100,0%
	Total	162	100,0%	100,0%	

Fuente: Autoría propia con los datos procesados en el programa SPSS V25.

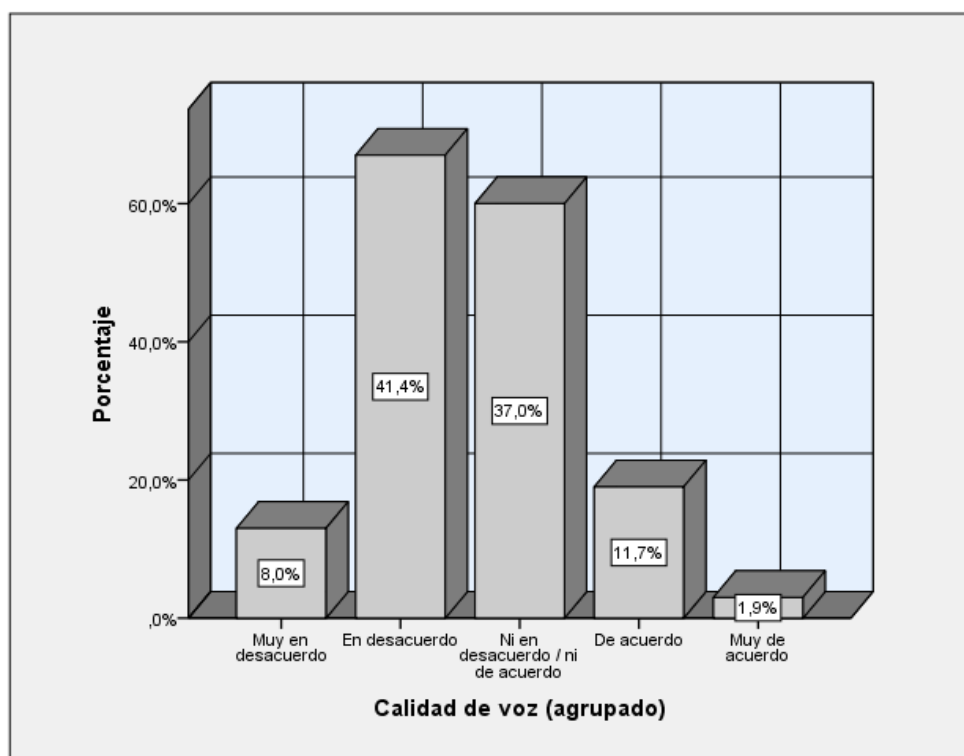


Figura 37. Calidad de voz

Fuente: Autoría propia con los datos procesados en el programa SPSS V25.

En la tabla 47 y figura 37 antes expuesto sobre la calidad de voz en los servicios públicos móviles de Telefónica del Perú en el en el distrito de Anco Huallo. Los resultados indican que 67 usuarios que representan el 41.4% del total de los encuestados evidencian en desacuerdo y 3 personas que representan el 1.9% muy de acuerdo. Es decir, la mayoría afirma en desacuerdo sobre la calidad de voz

Tabla 48

Migración de operador

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muy en desacuerdo	14	8,6%	8,6%	8,6%
	En desacuerdo	148	91,4%	91,4%	100,0%
	Total	162	100,0%	100,0%	

Fuente: Autoría propia con los datos procesados en el programa SPSS V25.

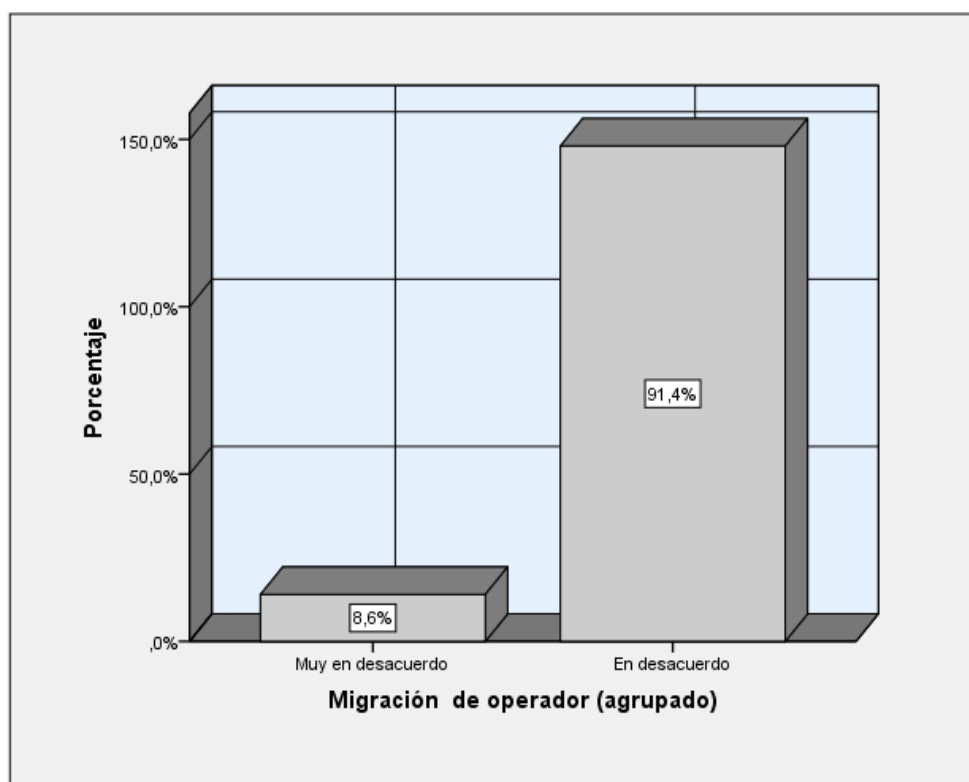


Figura 38. Migración de operador

Fuente: Autoría propia con los datos procesados en el programa SPSS V25.

En la tabla 48 y figura 38 antes expuesto sobre la migración de operador en los servicios públicos móviles de Telefónica del Perú en el en el distrito de Anco Huallo. Los resultados indican que 148 usuarios que representan el 91.4% del total de los encuestados evidencian en desacuerdo y 14 personas que representan el 8.6% muy en desacuerdo. Quiere decir que han estado en desacuerdo con las actividades realizadas por Telefónica del Perú ante la migración de operador.

Tabla 49

Plan tarifario

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	En desacuerdo	13	8,0%	8,0%	8,0%
	Ni en desacuerdo / ni de acuerdo	48	29,6%	29,6%	37,7%
	De acuerdo	78	48,1%	48,1%	85,8%
	Muy de acuerdo	23	14,2%	14,2%	100,0%
	Total	162	100,0%	100,0%	

Fuente: Autoría propia con los datos procesados en el programa SPSS V25.

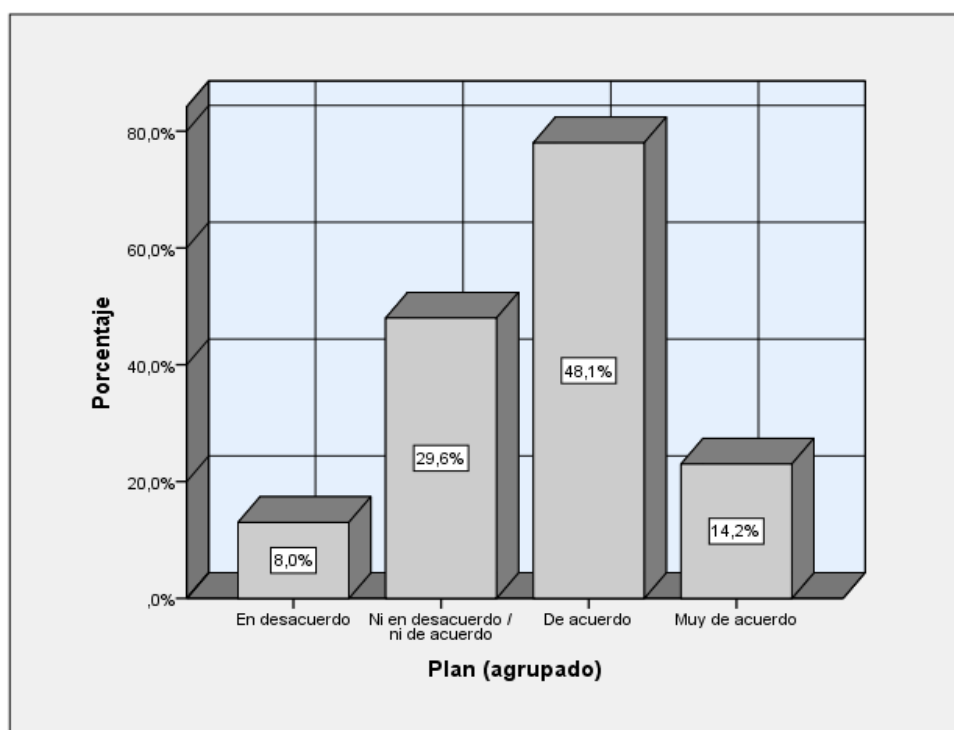


Figura 39. Plan tarifario.

Fuente: Autoría propia con los datos procesados en el programa SPSS V25.

En la tabla 39 y figura 49 antes expuesto sobre los planes en los servicios públicos móviles de Telefónica del Perú en el en el distrito de Anco Huallo. Los resultados indican que 78 usuarios que representan el 48.1% del total de los encuestados afirman de acuerdo y 13 personas que representan el 8% en desacuerdo. Quiere decir que la mayor cantidad de los encuestados estuvieron de acuerdo con los planes tarifarios de Telefónica.

Tabla 50

Promoción

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muy en desacuerdo	30	18,5%	18,5%	18,5%
	En desacuerdo	77	47,5%	47,5%	66,0%
	Ni en desacuerdo / ni de acuerdo	36	22,2%	22,2%	88,3%
	De acuerdo	19	11,7%	11,7%	100,0%
	Total	162	100,0%	100,0%	

Fuente: Autoría propia con los datos procesados en el programa SPSS V25.

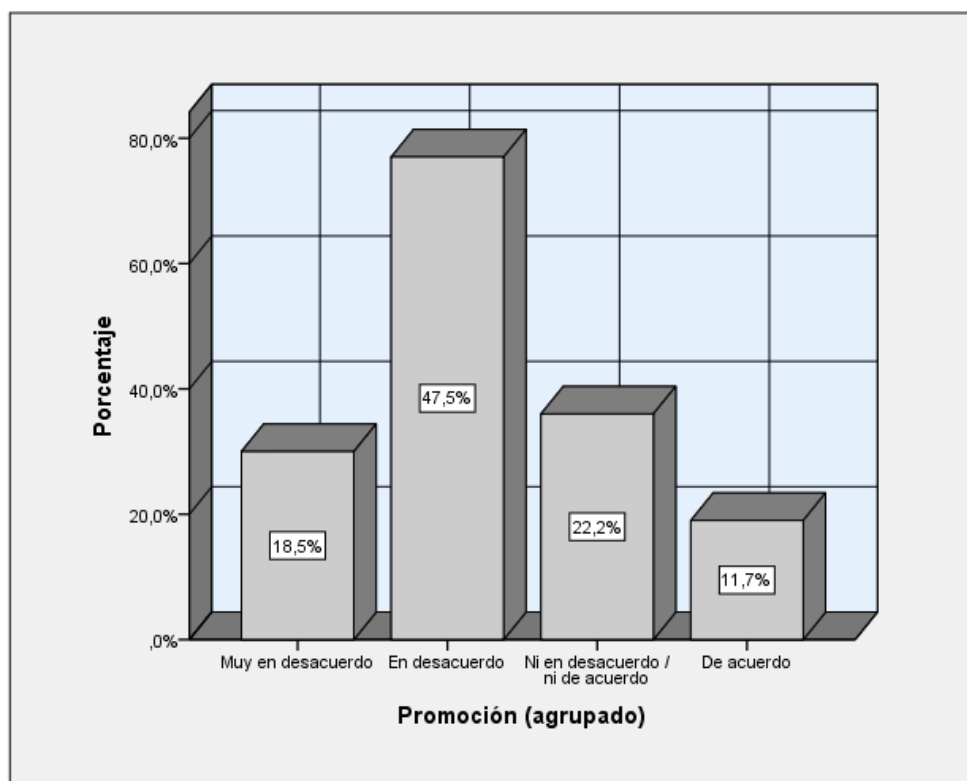


Figura 40. Promoción.

Fuente: Autoría propia con los datos procesados en el programa SPSS V25.

En la tabla 50 y figura 40 antes expuesto sobre la promoción en los servicios públicos móviles de Telefónica del Perú en el en el distrito de Anco Huallo. Los resultados indican que 77 usuarios que representan el 47.5% del total de los encuestados afirman en desacuerdo y 19 personas que representan el 11.7% de acuerdo. Quiere decir que la mayor cantidad de los encuestados estuvieron en desacuerdo con la promoción ofrecida.

Tabla 51

Descuento en equipos móviles

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muy en desacuerdo	1	0,6%	0,6%	0,6%
	En desacuerdo	23	14,2%	14,2%	14,8%
	Ni en desacuerdo / ni de acuerdo	98	60,5%	60,5%	75,3%
	De acuerdo	36	22,2%	22,2%	97,5%
	Muy de acuerdo	4	2,5%	2,5%	100,0%
	Total	162	100,0%	100,0%	

Fuente: Autoría propia con los datos procesados en el programa SPSS V25.

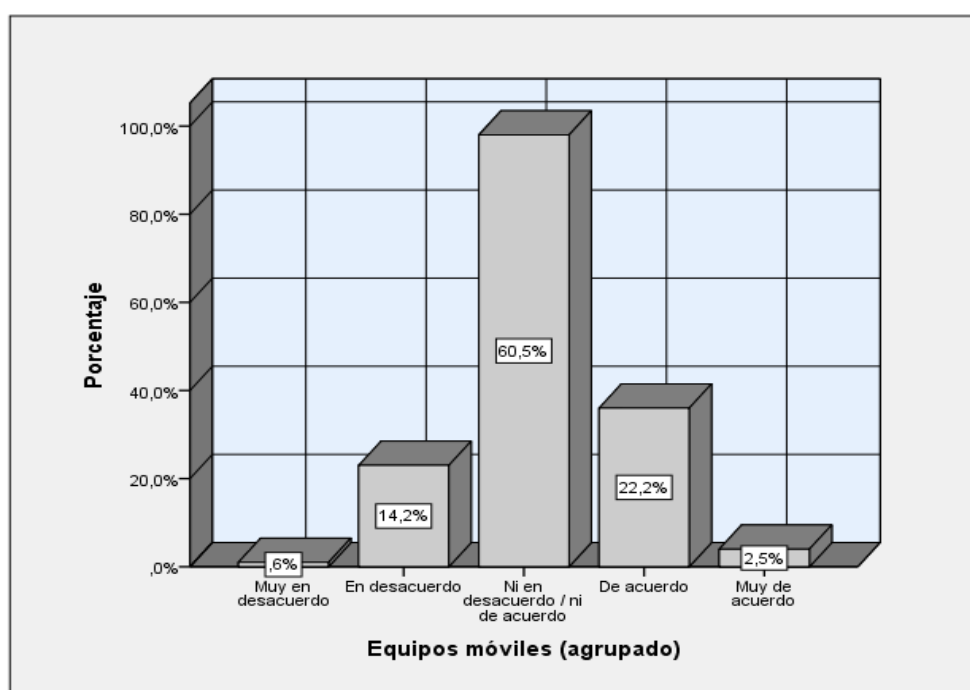


Figura 41. Descuento en quipos móviles.

Fuente: Autoría propia con los datos procesados en el programa SPSS V25.

En la tabla 51 y figura 41 antes expuesto sobre los equipos móviles en los servicios públicos móviles de Telefónica del Perú en el en el distrito de Anco Huallo. Los resultados indican que 98 usuarios que representan el 60.5% del total de los encuestados afirman ni en desacuerdo ni de acuerdo y 1 persona que representan el 0.6% muy de acuerdo. Quiere decir que la mayor cantidad de los encuestados desconocen sobre descuentos en los equipos móviles.

Tabla 52

Estabilidad de la señal

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muy en desacuerdo	22	13,6%	13,6%	13,6%
	En desacuerdo	120	74,1%	74,1%	87,7%
	Ni en desacuerdo / ni de acuerdo	11	6,8%	6,8%	94,4%
	De acuerdo	6	3,7%	3,7%	98,1%
	Muy de acuerdo	3	1,9%	1,9%	100,0%
Total		162	100,0%	100,0%	

Fuente: Autoría propia con los datos procesados en el programa SPSS V25.

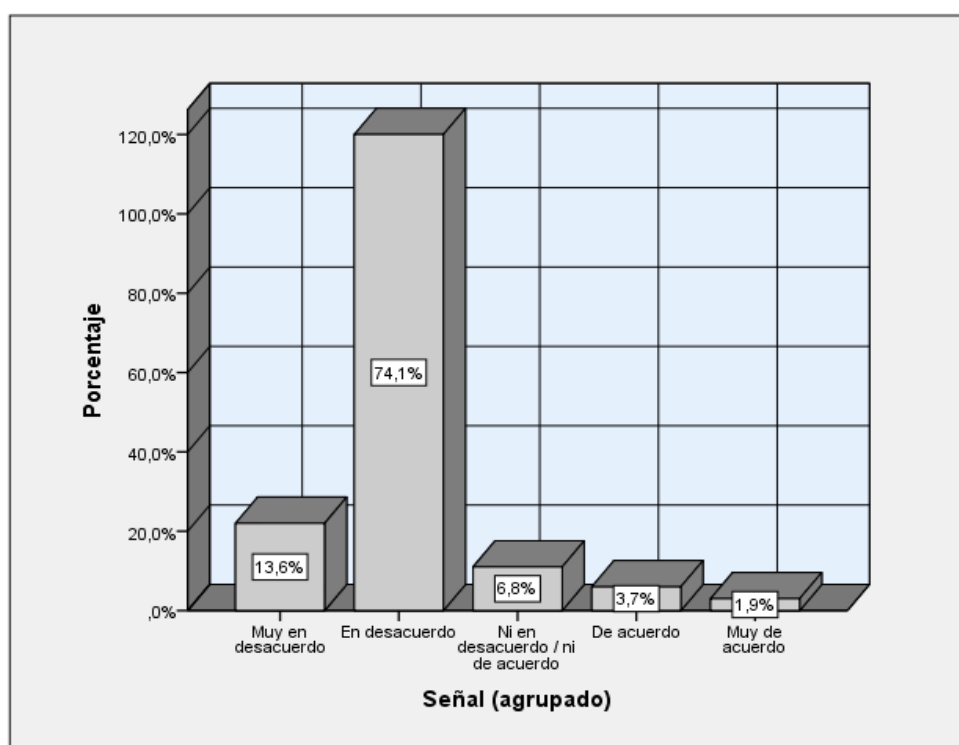


Figura 42. Estabilidad de la señal.

Fuente: Autoría propia con los datos procesados en el programa SPSS V25.

En la tabla 52 y figura 42 antes expuesto sobre la señal en los servicios públicos móviles de Telefónica del Perú en el en el distrito de Anco Huallo. Los resultados indican que 120 usuarios que representan el 74.1% del total de los encuestados afirman en desacuerdo y 3 persona que representan el 1.9% muy de acuerdo. Es decir, la mayor cantidad de los encuestados estuvieron en desacuerdo con la señal de Telefónica.

Tabla 53

Tecnologías de red

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muy en desacuerdo	2	1,2%	1,2%	1,2%
	En desacuerdo	50	30,9%	30,9%	32,1%
	Ni en desacuerdo / ni de acuerdo	69	42,6%	42,6%	74,7%
	De acuerdo	41	25,3%	25,3%	100,0%
	Total	162	100,0%	100,0%	

Fuente: Autoría propia con los datos procesados en el programa SPSS V25.

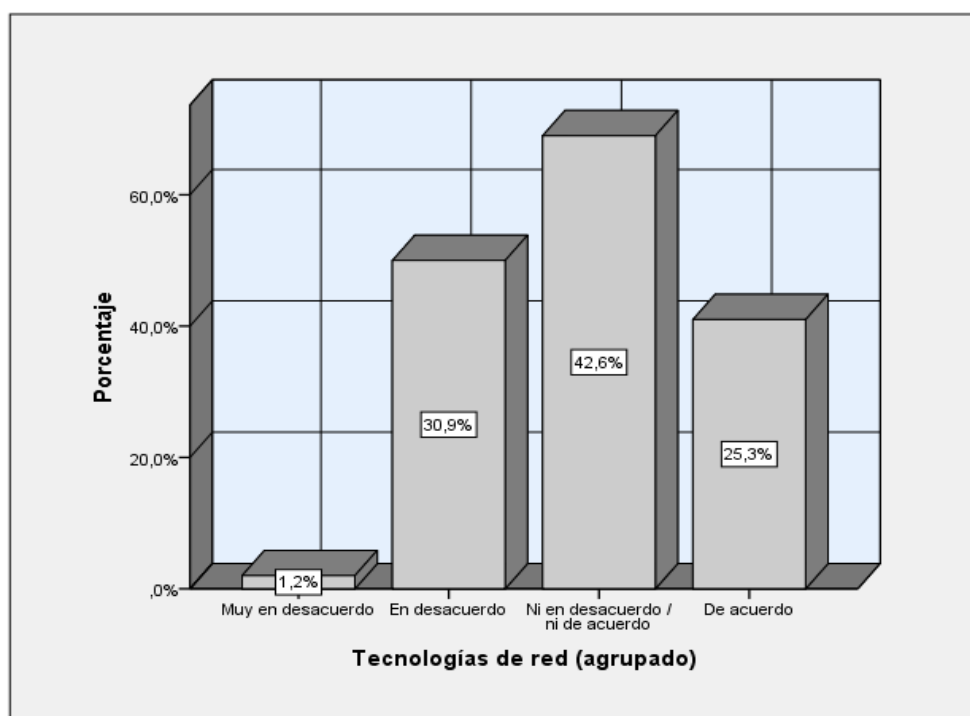


Figura 43. Tecnologías de red.

Fuente: Autoría propia con los datos procesados en el programa SPSS V25.

En la tabla 53 y figura 43 antes expuesto sobre las tecnologías de red en los servicios públicos móviles de Telefónica del Perú en el en el distrito de Anco Huallo. Los resultados indican que 69 usuarios que representan el 42.6% del total de los encuestados afirman ni en desacuerdo ni de acuerdo y 2 persona que representan el 1.2% muy en desacuerdo. Es decir, la mayor cantidad de los encuestados desconocían sobre las tecnologías de red.

Tabla 54

Análisis de fiabilidad de la calidad de servicio y la migración de operador.

Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en elementos estandarizados	N de elementos
,744	,750	21

Fuente: Autoría propia con los datos procesados en el programa SPSS V25.

Con respecto a la tabla 54, el resultado obtenido es 0.744, el cual se ubica en el rango 0,81- 1 que representa muy alta confiabilidad de la aplicación de instrumento de investigación del estudio.

Tabla 55

Análisis de fiabilidad de la calidad de servicio.

Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en elementos estandarizados	N de elementos
,611	,604	10

Fuente: Autoría propia con los datos procesados en el programa SPSS V25.

Con respecto a la tabla 55, el resultado obtenido para la variable 1 es 0.611 el cual se ubica en el rango 0,61-0,80, que representa alta confiabilidad de la aplicación de instrumento de investigación del estudio.

Tabla 56

Estadística de fiabilidad de la migración de operador.

Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en elementos estandarizados	N de elementos
,658	,679	11

Fuente: Autoría propia con los datos procesados en el programa SPSS V25.

Con respecto a la tabla 56, el resultado obtenido para la variable 2 es 0.658 el cual se ubica en el rango 0,61-0,80, que representa alta confiabilidad de la aplicación de instrumento de investigación del estudio.

4.4. Contratación estadística de hipótesis

4.4.1. Hipótesis general

Conforme al problema y objetivo general planteado, se presenta las hipótesis evaluadas con el coeficiente rho de Spearman:

H₀: La calidad de servicio y la migración de operador no se relacionan con la migración de los servicios públicos móviles de Telefónica del Perú S.A.A. en el distrito de Anco Huallo, provincia de Chincheros, región Apurímac - 2019.

H_a: La calidad de servicio y la migración de operador se relacionan con la migración de los servicios públicos móviles de Telefónica del Perú S.A.A. en el distrito de Anco Huallo, provincia de Chincheros, región Apurímac - 2019.

Tabla 57

Correlación entre la calidad de servicio y la migración de operador

			Calidad de servicio (agrupado)	Migración de operador (agrupado)
Rho de Spearman	Calidad de servicio (agrupado)	Coefficiente de correlación Sig. (bilateral) N	1,000 . 162	,691** ,000 162
	Migración de operador (agrupado)	Coefficiente de correlación Sig. (bilateral) N	,691** ,000 162	1,000 . 162

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Fuente: Autoría propia con los datos procesados en el programa SPSS V25.

Con los resultados obtenidos en la tabla 57, se rechaza la hipótesis nula y se afirma a un nivel de confianza 99%, que la calidad de servicio se relaciona de manera moderada y significativamente con la migración de operador en los servicios móviles de Telefónica del Perú S.A.A. El valor obtenido del coeficiente de correlación de Spearman ($r = ,691^{**}$, $p = ,000 < ,05$) revela que existe una correlación moderada. Es decir, si existe buena calidad de servicio, se reduce la migración de operador.

4.4.2. Hipótesis específica 1

H₀: No existe relación entre el Intento de llamadas establecidas y la migración de operador en los servicios públicos móviles de Telefónica del Perú S.A.A. en el distrito de Anco Huallo, provincia de Chincheros, región Apurímac - 2019.

H_a: Existe una relación entre el Intento de llamadas establecidas y la migración de operador en los servicios públicos móviles de Telefónica del Perú S.A.A. en el distrito de Anco Huallo, provincia de Chincheros, región Apurímac - 2019.

Tabla 58

Correlación entre el Intento de llamadas establecidas y la migración de operador

			Intento de llamadas establecidas (agrupado)	Migración de operador (agrupado)
Rho de	Intento de	Coefficiente de correlación	1,000	,056
Spearman	llamadas	Sig. (bilateral)	.	,478
	establecidas	N	162	162
	(agrupado)			
	Migración de	Coefficiente de correlación	,056	1,000
	operador	Sig. (bilateral)	,478	.
	(agrupado)	N	162	162

Fuente: Autoría propia con los datos procesados en el programa SPSS V25.

Con los resultados obtenidos en la tabla 58, se acepta la hipótesis nula y se afirma que no existe relación entre el Intento de llamadas establecidas y la migración de operador en los servicios móviles de Telefónica del Perú S.A.A. El valor obtenido del coeficiente de correlación de Spearman es ($r = ,056$, $p = ,478 > ,05$). Es decir, si el Intento de llamadas sea establecida o no, la migración de operador no sufre cambios.

4.4.3. Hipótesis específica 2

H₀: No existe relación entre las llamadas no interrumpidas y la migración de operador en los servicios públicos móviles de Telefónica del Perú S.A.A. en el distrito de Anco Huallo, provincia de Chincheros, región Apurímac - 2019.

H_a: Existe relación entre las llamadas no interrumpidas y la migración de operador en los servicios públicos móviles de Telefónica del Perú S.A.A. en el distrito de Anco Huallo, provincia de Chincheros, región Apurímac - 2019.

Tabla 59

Correlación entre las llamadas no interrumpidas y la migración de operador

			Llamadas no interrumpidas (agrupado)	Migración de operador (agrupado)
Rho de Spearman	Llamadas no interrumpidas (agrupado)	Coefficiente de correlación Sig. (bilateral)	1,000	,502**
		N	162	162
	Migración de operador (agrupado)	Coefficiente de correlación Sig. (bilateral)	,502**	1,000
		N	162	162

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Fuente: Autoría propia con los datos procesados en el programa SPSS V25.

Con los resultados obtenidos en la tabla 59, se rechaza la hipótesis nula y se afirma a un nivel de confianza 99%, que las llamadas no interrumpidas se relacionan de manera moderada y significativamente con la migración de operador en los servicios móviles de Telefónica del Perú. El valor obtenido del coeficiente de correlación de Spearman ($r = ,502^{**}$, $p = ,000 < ,05$) revela que existe una correlación moderada significativamente. Es decir, si no existe la interrupción de llamadas disminuye la migración de operador.

4.4.4. Hipótesis específica 3

H₀: No existe relación entre el tiempo de envío de mensajes de texto y la migración de en los servicios públicos móviles de Telefónica del Perú S.A.A. en el distrito de Anco Huallo, provincia de Chincheros, región Apurímac - 2019.

H_a: Existe relación entre el tiempo de envío de mensajes de texto y la migración de en los servicios públicos móviles de Telefónica del Perú S.A.A. en el distrito de Anco Huallo, provincia de Chincheros, región Apurímac - 2019.

Tabla 60

Correlación entre el tiempo de envío de mensajes de texto y la migración de operador.

			Mensajes de texto (agrupado)	Migración de operador (agrupado)
Rho de Spearman	Mensajes de texto (agrupado)	Coefficiente de correlación Sig. (bilateral)	1,000 .	,054 ,496
		N	162	162
	Migración de operador (agrupado)	Coefficiente de correlación Sig. (bilateral)	,054 ,496	1,000 .
		N	162	162

Fuente: Autoría propia con los datos procesados en el programa SPSS V25.

Con los resultados obtenidos en la tabla 60, se acepta la hipótesis nula y se afirma que el tiempo de envío de mensajes de texto no se relacionan con la migración de operador en los servicios móviles de Telefónica del Perú S.A.A. El valor obtenido del coeficiente de correlación de Spearman ($r = ,054$, $p = ,496 < ,05$). Es decir, si el tiempo de envío de los mensajes de texto en menor o mayor, la migración de operador no sufre cambios.

4.4.5. Hipótesis específica 4

H₀: No existe relación entre la calidad de cobertura de servicio y la migración de operador en los servicios públicos móviles de Telefónica del Perú S.A.A. en el distrito de Anco Huallo, provincia de Chincheros, región Apurímac - 2019.

H_a: Existe relación entre la calidad de cobertura de servicio y la migración de operador en los servicios públicos móviles de Telefónica del Perú S.A.A. en el distrito de Anco Huallo, provincia de Chincheros, región Apurímac - 2019.

Tabla 61

Correlación entre la cobertura de red y la migración de operador.

			Cobertura de red (agrupado)	Migración de operador (agrupado)
Rho de Spearman	Cobertura de red (agrupado)	Coefficiente de correlación Sig. (bilateral)	1,000	,511**
		N	162	162
	Migración de operador (agrupado)	Coefficiente de correlación Sig. (bilateral)	,511**	1,000
		N	162	162

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Fuente: Autoría propia con los datos procesados en el programa SPSS V25.

Con los resultados obtenidos en la tabla 61, se rechaza la hipótesis nula y se afirma a un nivel de confianza 99%, que la calidad de cobertura de red se relaciona de manera moderada y significativamente con la migración de operador en los servicios móviles de Telefónica del Perú S.A.A. El valor obtenido del coeficiente de correlación de Spearman ($r = ,511^{**}$, $p = ,000 < ,05$) revela que existe una correlación moderada y significativamente. Es decir, si existe una buena cobertura de red se reduce la migración de operador.

4.4.6. Hipótesis específica 5

H₀: No existe relación entre la calidad de voz y la migración de operador en los servicios públicos móviles de Telefónica del Perú S.A.A. en el distrito de Anco Huallo, provincia de Chincheros, región Apurímac - 2019.

H_a: Existe relación entre la calidad de voz y la migración de operador en los servicios públicos móviles de Telefónica del Perú S.A.A. en el distrito de Anco Huallo, provincia de Chincheros, región Apurímac - 2019.

Tabla 62

Correlación entre la calidad de voz y la migración de operador.

			Calidad de voz (agrupado)	Migración de operador (agrupado)
Rho de Spearman	Calidad de voz (agrupado)	Coeficiente de correlación	1,000	-,090
		Sig. (bilateral)	.	,257
		N	162	162
	Migración de operador (agrupado)	Coeficiente de correlación	-,090	1,000
		Sig. (bilateral)	,257	.
		N	162	162

Fuente: Autoría propia con los datos procesados en el programa SPSS V25.

Con los resultados obtenidos en la tabla 62, se acepta la hipótesis nula y se afirma que calidad de voz no se relaciona con la migración de operador en los servicios móviles de Telefónica del Perú S.A.A. El valor obtenido del coeficiente de correlación de Spearman ($r = -,090$, $p = ,257 < ,05$). Es decir si la calidad de voz sea buena o no, en la migración de operador no sufre cambios. Con esto se puede señalar que existen otros factores para que la calidad de voz sea buena o mala.

CAPÍTULO V

DISCUSIÓN

Esta investigación tuvo como propósito determinar la relación entre la calidad de servicio y la migración de operador en los servicios públicos móviles de Telefónica del Perú S.A.A.

Con los procedimientos realizados y resultados obtenidos en base a los datos ingresados en el programa SPSS V25, se prosigue con la discusión y comparación con las bases teóricas de acuerdo al problema, objetivos e hipótesis planteados.

Primero. Con referencia al objetivo general: Determinar la relación entre la calidad de servicio y migración de operador en los servicios públicos móviles de Telefónica del Perú S.A.A. en el distrito de Anco Huallo, provincia de Chincheros, región Apurímac, 2019.

Con el resultado se obtiene un coeficiente de correlación de ,691** lo cual significa que existe una correlación moderada con 0,000 de nivel de significancia, Es decir, a medida de que la calidad de servicio aumenta la migración disminuye. Esto significa que existe una correlación entre las variables de estudio. Dicho resultado guarda relación con la investigación realizada por Fernández (2012) investigación que lleva por título: *Estudio de la calidad de servicio de las redes móviles en el Perú, 2012*. Es necesario proteger los intereses de los usuarios/clientes de los servicios de telecomunicaciones, promoviendo la competencia leal y buscar un equilibrio entre las inversiones que los operadores realizan y el grado de satisfacción de los usuarios/clientes, sabiendo que la operadora de telefonía móvil que ofrece buena calidad de servicio satisface al usuario consumidor resultando la reducción de los índices de migración. La relación en este caso es moderada debido a que algunas dimensiones consideradas por OSIPTEL no guardan relación, cabe mencionar que en la actualidad los clientes tienen diferentes necesidades que dependen mucho del nivel socioeconómico, situación laboral entre otros.

En el mercado de la telefonía celular, el 76 por ciento de los jóvenes de 15 a 19 años de edad y el 90 por ciento de los consumidores que inician sus 20 y tantos, por lo general, utilizan sus teléfonos celulares para mensajes de texto, tonos de llamada y juegos. (Schiffman & Kanuk, 2010, pp. 392). Dado que las causas principales para migrar de operador es la falta de una buena calidad de servicio y costo de las tarifas así como indican algunos autores en sus estudios. El principal motivo del cambio vuelve a ser el ahorro, según el 56% de los usuarios que realizaron una portabilidad durante 2016 para hacerse con una mejor tarifa móvil. Otros motivos que han llevado a los clientes de las compañías

a pasarse a la compañía son, por este orden, aprovechar una oferta combinada de servicios fijos y móviles (un 24%), la disconformidad con el servicio actual (un 20%) o por una mala atención al cliente (un 17%) (Martínez M. , 2017).

En cuanto a los resultados la calidad de servicio y la migración de operador son variables cruciales para las operadoras de telefonía móvil, aunque no se relaciona en un porcentaje mayor, es un indicador determinante de manera moderada con la migración de operador en los servicios públicos de telefonía móvil de Telefónica del Perú S.A.A. en el distrito de Anco Huallo.

Por lo tanto con la contrastación de la hipótesis general: La calidad de servicio y la migración de operador se relacionan con la migración de los servicios públicos móviles de Telefónica del Perú S.A.A. en el distrito de Anco Huallo, provincia de Chincheros, región Apurímac - 2019. Se acepta la hipótesis alterna y se rechaza la hipótesis nula.

Segundo. En referencia a lo que se ha planteado como objetivo específico: Determinar la relación entre el Intento de llamadas establecidas y la migración de operador en los servicios públicos móviles de Telefónica del Perú S.A.A. en el distrito de Anco Huallo, provincia de Chincheros, Región Apurímac – 2019.

Con el resultado obtenido se muestra una correlación de 0,056, con nivel de significancia 0,478, lo cual significa que no existe correlación entre la dimensión y la variable; Es decir, a medida que el Intento de llamadas establecidas aumenta, no existe ningún cambio en la migración de operador. Debido a que el Intento de llamadas establecidas o no, son indicadores que dependen de la red, no se relaciona con la migración de operador. Se puede decir que la dimensión Intento de llamadas establecidas no es un factor determinante en la migración de operador en los servicios públicos móviles de Telefónica del Perú S.A.A. Es decir, no existe una correlación entre el tiempo de envío de mensajes de texto con la migración de operador. Esto debido que en la actualidad el uso de los mensajes de texto ha sido reemplazado por las redes sociales resultando disminuir el uso habitual de los mensajes de texto.

Por lo tanto en base a la hipótesis específica primero: no existe relación entre el Intento de llamadas establecidas y la migración de operador en los servicios públicos móviles de Telefónica del Perú S.A.A. en el distrito de Anco Huallo, provincia de Chincheros, región Apurímac - 2019. Se acepta la hipótesis nula y se rechaza la hipótesis alterna.

Por consiguiente se puede indicar que, si la operadora responde o no mediante un mensaje de voz la situación de la línea telefónica no existe resultado negativo ni positivo en la migración de operador.

Tercero. En referencia al objetivo específico segundo: Determinar la relación entre las llamadas no interrumpidas y la migración de operador en los servicios públicos móviles de Telefónica del Perú S.A.A. en el distrito de Anco Huallo, provincia de Chincheros, región Apurímac - 2019.

El resultado obtenido muestra el valor de coeficiente de correlación 0,502**, con nivel de significancia 0,000, lo cual significa que existe una correlación moderada y significativo entre la dimensión y la variable; es decir a medida que aumentan llamadas sin interrupción también disminuye la migración de operador. Sabiendo que la interrupción de llamadas es parte de la señal, existe una relación moderada, el cual es un factor determinante en los usuarios de los servicios públicos móviles de Telefónica del Perú S.A.A. ya que muchos de los usuarios a falta de una comunicación estable tomarían la decisión de cambiarse o migrar a otro operador. Así como se detalla en una investigación desarrollada sobre la complejidad innecesaria en los precios de los servicios telefónicos por Lovelock & Wirtz quienes refieren sobre el servicio de telefonía, que además de una recepción de mala calidad, llamadas no interrumpidas y servicio inaccesible; muchos problemas se relacionan con la facturación y los precios, con quejas por sobrepagos, errores de facturación y facturas llenas de cargos adicionales.

Asimismo en la investigación desarrollada por Murillo (2013) investigación titulada: *Estudio de servicio al cliente en Claro y Movistar, 2013*. Concluye de la siguiente: Los comentarios expresados por parte de los usuarios encuestados, de lo que debe cambiar el operador para que permanezcan en la compañía, se identificó claramente la inconformidad que hay en cuanto a la señal brindada por parte de las compañías, los usuarios prefieren que esta sea rápida.

Estudio realizado por Guerrero (2016) titulado: Determinación de índices de satisfacción de los clientes de telefonía celular para mejorar la cobertura de servicio en la provincia de Huancayo. Llegó a la siguiente conclusión: Las empresas han realizado acciones para disminuir la insatisfacción de los usuarios, ampliando la cobertura, implementando tecnología para el mejoramiento de la señal, para eliminar las llamadas fallidas, para no interrumpir la comunicación, entre las acciones más importantes; los cuales les han permitido tener el crecimiento exponencial de usuarios o clientes en pocos años.

Lo que mencionan los autores se relaciona con los resultados obtenidos en la siguiente investigación, la mala calidad de servicio genera malestar en los usuarios, a consecuencia de ello se incrementa la migración de operador. Entonces queda claro que las llamadas no interrumpidas de relaciona con la migración de operador, es decir cuando las llamadas no interrumpidas aumentan también incrementa la migración de operador.

Por lo tanto en base a la hipótesis específica segundo: Existe una relación entre las llamadas no interrumpidas y la migración de operador en los servicios públicos móviles de Telefónica del Perú S.A.A. en el distrito de Anco Huallo, provincia de Chincheros, región Apurímac - 2019. Se acepta la hipótesis alterna y se rechaza la hipótesis nula.

Cuarto. En referencia al objetivo específico tercero: Determinar la relación entre el tiempo de envío de mensajes de texto y la migración de operador en los servicios públicos móviles de Telefónica del Perú S.A.A. en el distrito de Anco Huallo, provincia de Chincheros, región Apurímac - 2019.

El resultado obtenido muestra una correlación de 0,054, con nivel de significancia 0,496, lo cual significa que no existe una correlación entre la dimensión y la variable; es decir a medida que mejora en tiempo de envío de mensajes de texto no existe ningún cambio en la migración de operadora. Pero con los resultados obtenidos no se constituye una relación, en otras palabras no es un indicador categórico en la migración de operador.

Gestión (2016) Entre las principales actividades que un peruano realiza de manera regular en sus teléfonos están: uso de social media (85%), enviar o recibir mensajes instantáneos (85%) y enviar o recibir mensajes de texto (81%).

La mayor cantidad de los usuarios siguen enviando y recibiendo mensajes de texto sin tener inconvenientes con la entrega en tiempo real, por ello este indicador no es un factor determinante en la migración de operador.

Por lo tanto en base a la hipótesis específica tercero: No existe relación entre las llamadas no interrumpidas y la migración de operador en los servicios públicos móviles de Telefónica del Perú S.A.A. en el distrito de Anco Huallo, provincia de Chincheros, región Apurímac - 2019. Se acepta la hipótesis alterna y se rechaza la hipótesis nula.

Quinto. En referencia al objetivo específico cuarto: Determinar la relación entre la calidad de cobertura de servicio y la migración de operador en los servicios públicos móviles de Telefónica del Perú S.A.A. en el distrito de Anco Huallo, provincia de Chincheros, región Apurímac - 2019.

El resultado obtenido muestra una correlación de 0,511**, con nivel de significancia 0,000, lo cual significa que existe una correlación moderada entre las dimensiones; es decir a medida que aumenta la calidad de cobertura de servicio disminuye la migración de operador. Sabiendo que la cobertura de servicio ayuda al usuario a tener una mejor comunicación, permite mejorar la velocidad de navegación, y transmisión de datos a través del equipo móvil, la contratación de los resultados nos da a conocer ese reflejo en cuanto a la relación entre la dimensión de cobertura de servicio y la migración de operador en los servicios públicos móviles de Telefónica del Perú S.A.A. Es decir cuando la operadora de telefonía móvil mejora la cobertura de servicio a nivel de todo el distrito y disminuye la migración de operador. Si bien la intensidad competitiva del mercado móvil se ha incrementado en los últimos años, esto es real únicamente en el nueve por ciento de los centros poblados con cobertura (donde operan las cuatro empresas móviles). Así como menciona Maya (2013) en el estudio realizado “la competitividad de las empresas de telefonía móvil un estudio comparativo México, Argentina y Francia 1990-2013” que llega a la siguiente conclusión: En las economías en desarrollo, la tasa de penetración de las redes móviles es mucho menor que en las economías desarrolladas, por lo que, la adopción de las tecnologías más eficientes de cuarta generación (4G) es más lenta en las economías de desarrollo. El 50 por ciento de centros poblados con cobertura móvil apenas cuenta con la presencia de un operador. 2.4 millones de personas viven en centros poblados sin cobertura móvil. De la población que sí tiene cobertura, 2.3 millones de personas viven en zonas donde apenas un operador posee cobertura (Morales, 2019). Se debe agregar que la cobertura de servicio es fundamental para la toma de decisión del usuario en cuanto a la migración de operadores móviles.

Por lo tanto en base a la hipótesis específica cuarto: Existe relación entre la calidad de cobertura de servicio y la migración de operador en los servicios públicos móviles de Telefónica del Perú S.A.A. en el distrito de Anco Huallo, provincia de Chincheros, región Apurímac - 2019. Se acepta la hipótesis alterna y se rechaza la hipótesis nula

Sexto. En referencia al objetivo específico quinto: Determinar la relación entre la calidad de voz en la migración de operador en los servicios públicos móviles de Telefónica del Perú S.A.A. en el distrito de Anco Huallo, provincia de Chincheros, región Apurímac - 2019.

El resultado obtenido muestra una correlacional de -0,090, con nivel de significancia 0,257, lo cual significa que no existe una correlación entre la dimensión y la variable; es decir a medida que aumenta la calidad de voz no existe ningún cambio en la migración de operador. Con esto quiere decir que la calidad de voz no solo depende de la operadora de

telefonía sino se puede suponer que hay otros factores como el equipo móvil entre otros. Por lo que se refiere la relación entre la calidad de voz y la migración no existe, pues habría que decir también la calidad de voz no afecta en la toma de decisiones del usuario.

Mide Bien (2016) Las conversaciones con celulares se llevan a cabo en cualquier lugar, desde oficinas tranquilas hasta ambientes altamente ruidosos. Y, ya que los usuarios demandan una alta calidad de voz en todas las situaciones, la percepción acústica del dispositivo es crítica. Los teléfonos fijos, con auriculares y los dispositivos móviles requieren una acústica avanzada, así como un procesamiento de la señal eléctrica combinado con un diseño superior.

Según estudios la calidad de voz en los teléfonos móviles no solo depende de la red, sino de los equipos móviles que el usuario utiliza.

Por lo tanto de acuerdo a la hipótesis específica quinto: Existe relación entre la calidad de voz y la migración de operador en los servicios públicos móviles de Telefónica del Perú S.A.A. en el distrito de Anco Huallo, provincia de Chincheros, región Apurímac - 2019. Se rechaza la hipótesis alterna y se acepta la hipótesis nula.

CONCLUSIONES

1. Con respecto al objetivo general, determinar la relación entre la calidad de servicio y la migración de operador en los servicios públicos móviles de Telefónica del Perú S.A.A. en el distrito de Anco Huallo, provincia de Chincheros, región Apurímac - 2019. Se demuestra que existe una relación moderada significativamente, es decir, a medida que la variable calidad de servicio aumenta se reduce la variable migración de operador, dado que el valor obtenido con el coeficiente de rho de Spearman es ($r=,691^{**}$, $p=,000$). Con los resultados obtenidos se afirma, que la mejora de la calidad de servicio reduce la migración de operador en los servicios de telefonía móvil.
2. Con respecto al objetivo específico primero, determinar la relación entre el Intento de llamadas establecidas y la migración de operador en los operadores públicos de telefonía móvil en el distrito de Anco Huallo, provincia de Chincheros, región Apurímac, 2019. Se demuestra que no existe relación, es decir, a medida que la dimensión Intento de llamadas establecidas o no, no genera ningún cambio en la migración de operador, dado que el valor obtenido con el coeficiente de rho de Spearman es ($r=,056$, $p=,478$).
3. Con respecto a objetivo específico segundo, determinar la relación entre llamadas no interrumpidas y la migración de operador en los operadores públicos de telefonía móvil en el distrito de Anco Huallo, provincia de Chincheros, región Apurímac, 2019. Se demuestra que existe una relación moderada significativamente, es decir, a medida que las llamadas no interrumpidas se reducen también la migración de operador se reduce, dado que el valor obtenido con el coeficiente de rho de Spearman es ($r=,502^{**}$, $p=,000$). El resultado obtenido afirma, de que si las llamadas no interrumpidas se reducen también disminuye la migración de operador.
4. Con respecto al objetivo tercero, determinar la relación entre el tiempo de envío y recepción de mensajes de texto y la migración de operador en los operadores públicos de telefonía móvil en el distrito de Anco Huallo, provincia de Chincheros, región Apurímac, 2019. Se determinó que no existe relación entre el tiempo de envío y recepción de mensajes de texto y la migración de operador, es decir, a medida que la dimensión tres de la variable uno sufre cambios no afecta a la variable dos, dado que el valor obtenido con el coeficiente de rho de Spearman es ($r=,054$, $p=,496$).

5. Con respecto al objetivo específico cuarto, determinar la relación entre la calidad de cobertura de servicio y la migración de operador en los operadores públicos de telefonía móvil en el distrito de Anco Huallo, provincia de Chincheros, región Apurímac, 2019. Se demuestra que existe una relación moderada significativamente, es decir, a medida que la dimensión calidad de cobertura de red aumenta también la variable migración de operador se reduce, dado que el valor obtenido con el coeficiente de rho de Spearman es ($r=,511^{**}$, $p=,000$). Con el resultado obtenido se afirma, que la mejora en la cobertura de servicio se reduce la migración de operador.

6. Finalmente, con respecto al objetivo específico quinto, determinar la relación entre la calidad de voz y la migración de operador en los operadores públicos de telefonía móvil en el distrito de Anco Huallo, provincia de Chincheros, región Apurímac, 2019. Se demuestra que no existe relación entre la calidad de voz y migración de operador, es decir, a medida que la dimensión calidad de voz sea buena o no, no genera ningún cambio en la migración de operador, dado que el valor obtenido con el coeficiente de rho de Spearman es ($r=-,090$, $p=,257$). Con el resultado obtenido se puede decir que existen otros factores que determinan la migración de operador.

RECOMENDACIONES

1. La empresa Telefónica del Perú S.A.A. debe mejorar la calidad de servicio partiendo desde el punto de la calidad de cobertura de servicio hasta la estabilidad de llamadas, sin interrupciones sabiendo que los usuarios están en la busca de mejores atenciones a sus expectativas y necesidades, por lo cual operadora debe tener en consideración los avances tecnológicos y a la competencia para crear usuarios satisfechos y leales. La existencia de una buena calidad de servicios contribuye en la disminución de los índices de migración de operador.
2. La empresa Telefónica del Perú S.A.A. debe mejorar la señal con la implementación de una infraestructura de gran alcance para que todas las llamadas intentadas por los usuarios sean establecidas sin importando el lugar donde se encuentren. Con ello, las operadoras lograrían reducir la migración de operador, sabiendo que actualmente los usuarios necesitan estar comunicados en cualquier lugar de la ciudad.
3. La investigación, la empresa Telefónica del Perú S.A.A. debe mejorar la capacidad de red para que llamadas realizadas no tengan interrupciones por falla de red sin ningún otro motivo técnico, pues no solo contar con la señal permite al usuario tener una buena comunicación sino también contar con una red estable que permite una comunicación estable durante las 24 horas del día.
4. La empresa Telefónica del Perú S.A.A. debe mejorar la capacidad de red para el envío y recepción de los mensajes de texto sean oportunas, pues lo que el usuario desea es comunicarse mediante mensajes de texto en tiempo real de cualquier parte de la ciudad. Dicho resultado es un factor importante para la disminución de la migración de operador.
5. La empresa Telefónica del Perú S.A.A. debe ampliar la cobertura de servicio, sabiendo que los usuarios no están agrupados en un solo lugar, pues el organismo supervisor ha propuesto a los operadores enfocarse en zonas rurales para brindar el mejor servicio a la población, por lo tanto se recomienda también no solo ampliar la cobertura sino también la implementación de las tecnologías de red con mayor alcance, sabiendo que los usuarios no solo hacen el uso de su teléfono móvil para enviar mensajes de texto ni hacer llamadas pues mayormente utilizan para internet móvil; el cual requiere de una buena cobertura para el uso de internet móvil en alta velocidad. Asimismo la información que brinda OSIPTEL a los usuarios en cuanto a la cobertura de servicios

de los operadoras, es un indicador que se utiliza para la toma de decisiones al momento de adquirir una línea móvil.

6. La empresa Telefónica del Perú S.A.A. debe mejorar la señal para tener una comunicación nítida mediante llamadas de voz en cualquier lugar de la ciudad. Sabiendo que la calidad de voz también no solo depende de la señal sino del equipo móvil que el usuario utiliza para comunicarse.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Álvarez, C. R. (1995). *Estadística multivariante y no paramétrica con SPSS*. Madrid: Díaz de Santos S.A.
- Bernal, T. C. (2010). *Metodología de la investigación*. Colombia: Pearson Educación.
- Cabezas Damián, L. A. (2016). *Calidad de servicio y su relación en la lealtad de los clientes de la empresa Serpost S.A. filial Andahuaylas, región Apurímac, 2016*. Andahuaylas.
- Camisón, C., Cruz, S., & Gonzáles, T. (2006). *Gestión de la Calidad: Conceptos, Enfoques, Modelos y Sistemas*. Madrid: Pearson Educación .
- Carrasco, D. S., & Paredes, G. A. (2005). *Metodología de la Investigación Científica*. Lima: Biblioteca Nacional del Perú.
- Chiavenato, I. (2013). *Introducción a la teoría general de la administración* (Octava ed.). México: McGrawHill.
- Cuatrecasas, L. (2010). *Gestión integral de la calidad*. España: Profit.
- Diario Correo*. (03 de abril de 2019). Obtenido de www.diariocorreo.pe
- Dolors, P. (2004). *De la calidad de servicio a la fidelidad del cliente* (Primera ed.). Madrid: ESIC Editorial.
- Evans, J. R., & Lindsay, W. M. (2008). *Administración y control de calidad* (Séptima ed.). México: Cengage Learning.
- Fernández, L. I. (2012). *Estudio de la calidad de servicio de las redes móviles en el Perú*. Lima: Pontificia Universidad Católica del Perú.
- Garay, G. D., & Ballestas, G. A. (2016). *Evaluación de la calidad en el servicio ofrecido por los operadores de telefonía móvil en Cartagena desde la perspectiva del usuario a través del SERVPERF*. Colombia: Universidad de Cartagena.
- Garfias Vivanco, M. Y. (2016). *Calidad del Servicio y su Relación con la Satisfacción del Cliente de la Empresa Electro Sur Este S.A.A de la Provincia de Andahuaylas, Región Apurímac - 2016*. Andahuaylas.
- Gestión . (25 de octubre de 2016). *Gestión*. Obtenido de <https://gestion.pe/tecnologia/peru-9-10-personas-conectadas-internet-smartphone-148400-noticia/>
- Griful, P. E., & Canela, C. M. (2002). *Gestión de la Calidad*. Barcelona: Ediciones UPC.

- Gryna, F. M., Chua, R. C., Defeo, J. A., & Pantoja, M. J. (2007). *Método Juran Análisis y Planeación de la Calidad*. México: McGrawHill Interamericana.
- Hair, J. F. (1999). *Análisis Multivariante* (Quinta ed.). Madrid: Prentice Hall.
- Hernández, S. R., Fernández, C. C., & Baptista, L. M. (2014). *Metodología de la Investigación* (Sexta ed.). México: McGraw-Hill.
- Hill, C. W., & Jones, G. R. (2009). *Administración Estratégica*. México: McGRAW-HILL.
- Hoffman K., D., & Bateson, J. E. (2012). *Marketing de Servicios* (Cuarta ed.). México: Cengage Learning Editores, S.A. de C.V.
- Israel, G. G. (2011). *Calidad en la Gestión de Servicios*. Venezuela: Fondo editorial Biblioteca Universidad Rafael Urdaneta.
- Levine, D. M., Krehbiel, T. C., & Berenson, M. L. (2012). *Estadística Descriptiva*. México: Pearson Educación.
- Lovelock, C., & Wirts, J. (2009). *Marketing de Servicios*. México: Pearson Educación .
- Lovelock, C., Reynoso, J., & D'Andrea, H. L. (2004). *Administración de Servicios* (Primera ed.). México: Pearson Educación.
- Malhotra, N. K. (2008). *Investigación de Mercados* (Quinta ed.). México: Pearson Educación.
- Martínez, M. (19 de mayo de 2017). *Móvil Zona*. Obtenido de <https://www.movilzona.es/2017/05/19/cuales-son-los-principales-motivos-para-ser-infiel-a-nuestro-operador-de-telefonía/>
- Martínez, R. A., & Campos, F. W. (31 de Agosto de 2015). *Scielo*. Obtenido de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0188-95322015000300004
- Maya, C. R. (2014). *La competitividad de las empresas de telefonía móvil un estudio comparativo México, argentina y Francia 1990-2013*. México: Universidad Autónoma del Estado de México.
- Mayorca, P. D. (2016). *Caracterización de la satisfacción de los usuarios del servicio de telefonía móvil en áreas urbanas del distrito*. Lima: Pontifica Universidad Católica del Perú.
- Mendoza, R. M. (17 de Diciembre de 2018). *El Comercio*. Obtenido de <https://elcomercio.pe/economia/negocios/controversias-presentadas-osiptel-uplican-2018-noticia-591849-noticia/>

- Mide Bien. (enero de 2016). *Mide Bien*. Obtenido de <https://midebien.com/sistemas-de-prueba-de-voz-en-telefonos-moviles/>
- Morales, F. J. (25 de Febrero de 2019). *Telesemana.com*. Obtenido de <https://www.telesemana.com/blog/2019/02/25/la-regulacion-de-las-telecomunicaciones-moviles-en-el-peru-2018-2019/>
- Murillo, L. M. (2013). *Estudio del Servicio al Cliente en Claro y Movistar*. Colombia: Universidad San Buenaventura de Calí.
- Nel, Q. L. (2014). *Estadística con SPSS22*. Lima: Macro.
- OSIPTEL. (2014 de octubre de 10). Reglamento General de Calidad de los Servicios Públicos de Telefonía Móvil. Lima, Lima, Perú.
- OSIPTEL. (2013). *Reglamento de portabilidad numérica en el servicio público móvil y el servicio de telefonía fija*. Lima: OSIPTEL.
- OSIPTEL. (2015). *OSIPTEL*. Obtenido de <https://www.osiptel.gob.pe/documentos/33079-portabilidad-numerica>
- OSIPTEL. (22 de 11 de 2015). *OSIPTEL*. Obtenido de <http://www.osiptel.gob.pe/glosario>
- Otiz Quispe, E. M. (2010). *La calidad del servicio en la satisfacción del cliente de la caja municipal de ahorro y crédito Cusco S.A. agencia Abancay en el año 2010*. Abancay.
- Parella, S. S., & Martins, P. F. (2012). *Metodología de la investigación cuantitativa*. Caracas: FEDUPEL.
- Pardo, D. (9 de Julio de 2013). *BBC Mundo*. Obtenido de https://www.bbc.com/mundo/noticias/2013/07/130701_tecnologia_celulares_latino_america_quejas_dp
- Quispe, M. R. (2016). *Relación entre la calidad de servicio y satisfacción de los consumidores de telefonía móvil en el distrito de Tacna*. Tacna: Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann.
- Schiffman, L. G., & Kanuk, L. L. (2010). *Comportamiento del consumidor* (Décima ed.). México: Pearson Educación.
- Summers, D. C. (2006). *Administración de la Calidad*. México: Pearson Educación.
- Tarazona, K. (16 de Septiembre de 2019). *diario Correo*. Obtenido de <https://diariocorreo.pe/economia/que-operadora-ofrece-mejor-servicio-internet-movil-fotos-813336/>

Telefonica del Perú. (02 de julio de 2018). *Telefónica del Perú*. Obtenido de <https://www.telefonica.com.pe/es/acerca-de-telefonica>

UIT. (2017). *Manual de calidad de servicio*. Suiza: UIT.

Vargas, Q. M., & Aldana de Vega, L. (2006). *Calidad y Servicio* (Primera ed.). Colombia: ECOE Ediciones.

Vargas, Q. M., & Aldana de Vega, L. (2011). *Calidad y Servicio* (Segunda ed.). Colombia: ECOE ediciones.

Zeithaml, V. A., Parasuraman, A., & Berry, L. L. (1993). *Calidad total en la gestión de servicios*. Madrid: Díaz de Santos.

ANEXOS

Anexo 01: Matriz de consistencia de la investigación

Título: Relación entre la calidad de servicio y la migración de operador en los servicios públicos móviles de Telefónica del Perú S.A.A. en el distrito de Anco Huallo, Provincia de Chincheros, región Apurímac – 2019.

VARIABLES	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLE / DIMENSIONES
<p>Problema General.</p> <p>¿Cuál es la relación entre la calidad de servicio y la migración de operador en los servicios públicos móviles de Telefónica del Perú S.A.A. en el distrito de Anco Huallo, Provincia de Chincheros, región Apurímac 2019?</p> <p>Problemas Específicos.</p> <p>¿Cuál es la relación entre el Intento de llamadas establecidas y la migración de operador en los servicios públicos móviles de Telefónica del Perú S.A.A. en el distrito de Anco Huallo, provincia de Chincheros, región Apurímac?</p> <p>¿Cuál es la relación entre las Llamadas no interrumpidas y la migración de operador en los servicios públicos móviles de Telefónica</p>	<p>Objetivo General.</p> <p>Determinar la relación entre la calidad de servicio y la migración de operador en los servicios públicos móviles de Telefónica del Perú S.A.A. en el distrito de Anco Huallo, Provincia de Chincheros, región Apurímac – 2019.</p> <p>Objetivos Específicos.</p> <p>Determinar la relación entre el Intento de llamadas establecidas y la migración de operador en los servicios públicos móviles de Telefónica del Perú S.A.A. en el distrito de Anco Huallo, provincia de Chincheros, región Apurímac.</p> <p>Determinar la relación entre las llamadas no interrumpidas y la migración de operador en los</p>	<p>Hipótesis General.</p> <p>Existe relación entre la calidad de servicio y la migración de operador en los servicios públicos móviles de Telefónica del Perú S.A.A. en el distrito de Anco Huallo, provincia de Chincheros, región Apurímac - 2019.</p> <p>Hipótesis Específicos.</p> <p>Existe relación entre el Intento de llamadas establecidas y la migración de operador en los servicios públicos móviles de Telefónica del Perú S.A.A. en el distrito de Anco Huallo, provincia de Chincheros, región Apurímac.</p> <p>Existe relación entre las llamadas no interrumpidas y la migración de operador en los servicios públicos móviles de Telefónica del Perú S.A.A.</p>	<p>Variable 1</p> <p>Calidad de Servicio</p> <p>Dimensiones:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Intento de llamadas establecidas • Llamadas no interrumpidas • Mensajes de texto • Calidad de cobertura de servicio • Calidad de voz <p>Variable 2</p> <p>Migración de operador</p>

<p>del Perú S.A.A. en el distrito de Anco Huallo, provincia de Chincheros, región Apurímac?</p> <p>¿Cuál es la relación entre el tiempo de envío de mensajes de texto y la migración de operador en los servicios públicos móviles de Telefónica del Perú S.A.A. en el distrito de Anco Huallo, provincia de Chincheros, región Apurímac?</p> <p>¿Cuál es la relación que existe entre la calidad de cobertura de servicio y la migración de operador en los servicios públicos móviles de Telefónica del Perú S.A.A. en el distrito de Anco Huallo, provincia de Chincheros, región Apurímac?</p> <p>¿Cuál es la relación que existe entre la calidad de voz y la migración de operador en los servicios públicos móviles de Telefónica del Perú S.A.A. en el distrito de Anco Huallo, provincia de Chincheros, región Apurímac?</p>	<p>servicios públicos móviles de Telefónica del Perú S.A.A. en el distrito de Anco Huallo, provincia de Chincheros, región Apurímac.</p> <p>Determinar la relación entre el tiempo de envío de mensajes de texto y la migración de operador en los servicios públicos móviles de Telefónica del Perú S.A.A. en el distrito de Anco Huallo, provincia de Chincheros, región Apurímac.</p> <p>Determinar la relación entre la calidad de cobertura de servicio y la migración de operador en los servicios públicos móviles de Telefónica del Perú S.A.A. en el distrito de Anco Huallo, provincia de Chincheros, región Apurímac.</p> <p>Determinar la relación entre la calidad de voz en la migración de operador en los servicios públicos móviles de Telefónica del Perú S.A.A. en el distrito de Anco Huallo, provincia de Chincheros, región Apurímac - 2019.</p>	<p>en el distrito de Anco Huallo, provincia de Chincheros, región Apurímac.</p> <p>Existe relación entre el tiempo de envío de mensajes de texto y la migración de operador en los servicios públicos móviles de Telefónica del Perú S.A.A. en el distrito de Anco Huallo, provincia de Chincheros, región Apurímac.</p> <p>Existe relación entre la calidad de cobertura de servicio y la migración de operador en los servicios públicos móviles de Telefónica del Perú S.A.A. en el distrito de Anco Huallo, provincia de Chincheros, región Apurímac.</p> <p>Existe relación entre la calidad de voz y la migración de operador en los servicios públicos móviles de Telefónica del Perú S.A.A. en el distrito de Anco Huallo, provincia de Chincheros, región Apurímac.</p>	<p>Dimensiones:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Plan • Promoción • Equipos móviles • Señal • Tecnologías de red
---	--	--	--

MÉTODO Y DISEÑO	POBLACIÓN Y MUESTRA	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS
<p>Enfoque: El presente estudio es de enfoque Cuantitativo</p> <p>Método: El método de investigación es deductivo</p> <p>Diseño: No experimental, transversal, retrospectivo, descriptivo correlacional.</p> <p>Tipo de Estudio: El tipo de investigación es básica.</p>	<p>Población</p> <p>La población ha sido constituida por 279 usuarios de la empresa Telefónica del Perú que migraron a otras operadoras de servicios de telefonía en el distrito de Anco Huallo, provincia de Chincheros, Apurímac. Los datos se obtendrán de los indicadores de portabilidad publicadas por OSIPTEL en su página oficial.</p> <p>Muestra</p> <p>Para determinar la cantidad de la muestra se utilizó la herramienta estadístico muestreo aleatorio simple, que resultan los 162 quienes representan una parte del total de los usuarios que migraron de Telefónica del Perú S.A.A. a otras operadoras.</p>	<p>Técnicas</p> <p>Encuesta – escrita</p> <p>Instrumentos</p> <p>Cuestionario</p> <p>Tratamiento estadístico:</p> <p>Coeficiente de Spearman Coeficiente de correlación SPSS 25</p>

Anexo 02: Matriz de operacionalización de variables

Título: Relación entre la calidad de servicio y la migración de operador en los servicios públicos móviles de Telefónica del Perú S.A.A. en el distrito de Anco Huallo, provincia de Chincheros, región Apurímac – 2019.

VARIABLES DE ESTUDIO	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES
VARIABLE 1 Calidad de servicio	La calidad de servicio viene dada por la proximidad entre el servicio esperado y el servicio percibido. La calidad de servicio mide el grado en que los requisitos deseados por el cliente son percibidos por él tras forjarse una impresión del servicio recibido. (Camisón, Cruz, & Gonzáles, 2016, p.193)	Es una actividad genérica desarrollada por las organizaciones, considerando la accesibilidad, consistencia y cortesía como elementos importantes, a fin de que los usuarios queden satisfechos.	Intento de llamadas establecidas	Llamadas establecidas no
			Llamadas no interrumpidas	Llamadas interrumpidas
			Tiempo de envío de SMS	Mensajes de texto enviados y recibidos
			Calidad de cobertura de servicio	Cobertura de red
			Calidad de voz	Calidad voz en las llamadas
VARIABLE 2 Migración de operador	La migración de operador es el derecho a mantener el número de celular aun si el abonado decide cambiarse de operador del servicio móvil. Pueden acceder todos los abonados suscritos a cualquier plan prepago, Postpago o control del servicio móvil. (OSIPTEL, 2015)	Es el derecho del usuario y/o abonado de mantener su número móvil aun cuando cambie de operador de los servicios públicos móviles.	Planes	Prepago y postpago
			Promociones	Paquete de datos Llamadas
			Equipos móviles	Línea nueva
			Señal	Llamadas de voz y paquete de datos
			Tecnologías móviles	Tecnologías de 2G Y 3G

Anexo 03: Matriz de instrumento de recojo de datos

Título: Relación entre la calidad de servicio y la migración de operador en los servicios públicos móviles de Telefónica del Perú S.A.A. en el distrito de Anco Huallo, provincia de Chincheros, región Apurímac – 2019.

VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	PESO %	N° ÍTEMS	ÍTEMS
Calidad de servicio	Intento de llamadas establecidas	Llamadas no establecidas	10%	1	1. ¿Respondía con un mensaje de voz "el número que Ud. ha llamado no existe?"
	Llamadas no interrumpidas	Llamadas Interrumpidas	10%	1	2. ¿La llamada no se cortaba en ambientes cerrados?
	Mensajes de texto	Mensajes de texto enviados y recibidos	10%	3	3. ¿Los mensajes de texto eran enviados inmediatamente? 4. ¿Los mensajes de texto eran enviados en su totalidad? 5. ¿Los mensajes de texto eran recibidos en un tiempo real?
	Calidad de cobertura de servicio	Cobertura de red	10%	3	6. ¿La cobertura de red era buena en todo el distrito? 7. ¿La cobertura de red era mejor que otras operadoras? 8. ¿La cobertura de red permitía una comunicación estable?
	Calidad de voz	Calidad voz en las llamadas	10%	2	9. ¿La calidad de voz era buena en lugares alejados a la ciudad? 10. ¿La calidad de voz era superior a otros operadores?

Migración de operador	Planes	Planes tarifarios	10%	2	11. ¿Los beneficios ofrecidos iban de acuerdo al plan tarifario? 12. ¿Los beneficios de su plan tarifario se cumplían?
	Promoción	Paquete de datos Llamadas Mensajes de texto	10%	3	13. ¿Ofrecía promociones de paquete de datos para el uso de internet? 14. ¿Ofrecía promociones de llamadas ilimitadas a todo operador?
	Equipos móviles	Línea nueva	10%	2	15. ¿Otorgaba descuentos por la compra de equipos en línea nueva 16. ¿En la migración de otro operador otorgaba descuento en los equipos?
	Señal	Llamadas Voz y paquete de Datos	10%	3	17. ¿La señal permitía realizar llamadas sin inconvenientes? 18. ¿La señal era buena durante las 24 horas del día? 19. ¿La señal facilitaba el uso de internet móvil en alta velocidad?
	Tecnologías móviles	Tecnologías de red	10%	2	20. ¿Contaba con tecnologías 3G para el uso de internet sin dificultad? 21. ¿Contaba con tecnologías 2G en las zonas alejadas a la ciudad?

Anexo 04: Ficha de validación por criterio de jueces o experto

FORMATO DE VALIDACIÓN DE JUICIO DE EXPERTO

I. GENERALIDADES:

Nombres y Apellidos: Josquín MACHACA REJAS
Grado Académico: Doctor en Ciencias Empresariales
Fecha: 27/06/19

II. OBSERVACIONES:

FORMA:

Mejore de acuerdo a las pautas señaladas.

ESTRUCTURA: (Referido a la coherencia, dimensión, indicadores e ítems)

Existe coherencia de las dimensiones, indicadores e ítems respectivos.

CONTENIDO: (Referido a la presentación de los reactivos, al grupo muestral)

Hay cohesión de los indicadores, ítems con los reactivos.

III. VALIDACIÓN:

Luego de evaluado el instrumento **Procede** **No Procede** para su aplicación.

El instrumento garantiza la medición de las variables.



UNIVERSIDAD NACIONAL
JOSÉ MARÍA ARGUEDAS

Dr. Joaquín Machaca Rejas
DOCENTE

Sello y Firma del Evaluador
DNI: 28227611

FORMATO DE VALIDACIÓN DE JUICIO DE EXPERTO

I. GENERALIDADES:

Nombres y Apellidos: Mg. Julio Cesar Machaca Mamani
Grado Académico: Magister en economía
Fecha: 28.06.19.

II. OBSERVACIONES:

FORMA:

Se adecua al proposito de investigación

ESTRUCTURA: (Referido a la coherencia, dimensión, indicadores e ítems)

Se adecua al proyecto de investigación

CONTENIDO: (Referido a la presentación de los reactivos, al grupo muestral)

Se adecua a las necesidades del proyecto de investigación

III. VALIDACIÓN:

Luego de evaluado el instrumento **Procede** **No Procede** para su aplicación.

Mg. Julio César Machaca Mamani
CIAP N° 00224

Sello y Firma del Evaluador
DNI: 01373624

FORMATO DE VALIDACIÓN DE JUICIO DE EXPERTO

I. GENERALIDADES:

Nombres y Apellidos: *Simón José Cama Flore*
Grado Académico: *Magister en Administración*
Fecha: *25.1.06.2019*

II. OBSERVACIONES:

FORMA:

.....
.....
.....

ESTRUCTURA: (Referido a la coherencia, dimensión, indicadores e ítems)

..... *Revisar la Matriz de Contención*
..... *Revisar las Dimensiones*
.....


CONTENIDO: (Referido a la presentación de los reactivos, al grupo muestral)

.....
.....

III. VALIDACIÓN:

Luego de evaluado el instrumento **Procede** **No Procede** para su aplicación

.....
.....

 UNIVERSIDAD NACIONAL
JOSE MARIA ARGUEDAS
Simón José Cama Flore

Sello y Firma del Evaluador
DNI: *74.461156*

FORMATO DE VALIDACIÓN DE JUICIO DE EXPERTO

I. GENERALIDADES:

Nombres y Apellidos: Sandy Guillén Cebal
Grado Académico: Magister
Fecha: 28.06.19

II. OBSERVACIONES:

FORMA:

Corregir las observaciones realizadas (ortografía y formulación de preguntas)

ESTRUCTURA: (Referido a la coherencia, dimensión, indicadores e ítems)

CONTENIDO: (Referido a la presentación de los reactivos, al grupo muestral)

III. VALIDACIÓN:

Luego de evaluado el instrumento **Procede** **No Procede** para su aplicación.



DIRECCIÓN NACIONAL DEL JUICIO DE EXPERTOS

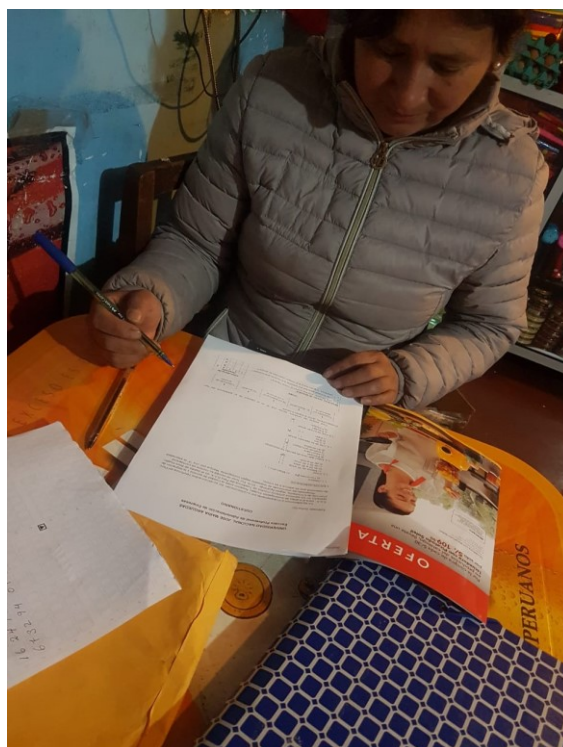
Sello y Firma del Evaluador

DNI: 46602276

Anexo 05: Fotografías de la investigación



Encuesta a los usuarios migrados de Telefonica del Perú en las galerías de venta de accesorios de celular de Anco Huallo.



Encuesta a los usuarios migrados de Telefonica del Perú en las tiendas comerciales del distrito de Anco Huallo.



Encuesta a los usuarios migrados de Telefonica del Perú en las instituciones educativas del distrito de Anco Huallo.



Encuesta a los usuarios migrados de Telefonica del Perú en las farmacias del distrito de Anco Huallo.



Encuesta a los usuarios migrados de Telefonica del Perú en librerías del distrito de Anco Huallo.



Encuesta a los usuarios migrados de Telefonica del Perú en el establecimiento de salud del distrito de Anco Huallo.



Encuesta a los usuarios migrados de Telefonica del Perú a los estudiantes del instituto Tecnológico del chincheros en el distrito de Anco Huallo.



Encuesta a los usuarios migrados de Telefonica del Perú en el mercado central de uripa en el distrito de Anco Huallo.

Anexo 06: Cuestionario

UNIVERSIDAD NACIONAL JOSÉ MARÍA ARGUEDAS

Escuela Profesional de Administración de Empresas

CUESTIONARIO

Estimado Señor (a):

Le agradecemos anticipadamente por su colaboración, dar su opinión sobre Telefónica del Perú S.A.A. para el trabajo de investigación titulado: Relación entre la calidad de servicio y la migración de operador en los servicios públicos móviles de Telefónica del Perú S.A.A. en el distrito de Anco Huallo, provincia de Chincheros, región Apurímac – 2019. Por favor no escriba su nombre es confidencial.

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

I. DATOS GENERALES

1.1. Género:

- a) Femenino () b) Masculino ()

1.2. Edad:

- a) Menos de 25 años ()
b) De 26 a 35 años ()
c) De 36 a 45 años ()
d) De 46 a más ()

1.3. Usted qué nivel de estudio ha alcanzado:

- a) Primaria ()
b) Secundaria ()
c) Instituto tecnológico ()
d) Universidad ()

1.4.Cuál es su operador actual:

- a) Claro ()
b) Bitel ()
c) Entel ()

1.5.Cuál es su plan actual:

- a) Prepago ()
b) Postpago ()

Para evaluar las variables, marcar una “X” en el casillero de su preferencia del ítem correspondiente, utilice la siguiente escala:

1	2	3	4	5
Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni en desacuerdo ni de acuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo

ÍTEMS		Alternativas de respuesta				
Dimensión: Intento de llamadas establecidas		1	2	3	4	5
1	¿Respondía con un mensaje de voz "el número que Ud. ha llamado no existe?"					
Dimensión: Llamadas no interrumpidas		1	2	3	4	5
2	¿La llamada no se cortaba, en ambientes cerrados?					
Dimensión: Mensaje de texto		1	2	3	4	5
3	¿Los mensajes de texto eran enviados inmediatamente?					
4	¿Los mensajes de texto eran enviados en su totalidad?					
5	¿Los mensajes de texto eran recibidos en un tiempo real?					
Dimensión: Calidad de cobertura de servicio		1	2	3	4	5
6	¿La cobertura de red era buena en todo el distrito?					
7	¿La cobertura de red era mejor que otras operadoras?					
8	¿La cobertura de red permitía una comunicación estable?					
Dimensión: Calidad de voz		1	2	3	4	5
9	¿La calidad de voz era buena en lugares alejados a la ciudad?					
10	¿La calidad de voz era superior a otros operadores?					
Responder cada pregunta marcando con una "X" en el casillero que usted considere pertinente. Para evaluar las variable 2: Migración de Operador						
Dimensión: Planes		1	2	3	4	5
11	¿Los beneficios ofrecidos iban de acuerdo al plan tarifario?					
12	¿Los beneficios de su plan tarifario se cumplían?					
Dimensión: Promoción		1	2	3	4	5
13	¿Ofrecía promociones de paquete de datos para el uso de internet?					
14	¿Ofrecía promociones de llamadas ilimitadas a todo operador?					
Dimensión: Equipos móviles		1	2	3	4	5
15	¿Otorgaba descuentos por la compra de equipos en línea nueva?					
16	¿En la migración de otro operador otorgaba descuento en los equipos?					
Dimensión: Señal		1	2	3	4	5
17	¿La señal permitía realizar llamadas sin inconvenientes?					
18	¿La señal era buena durante las 24 horas del día?					
19	¿La señal facilitaba el uso de internet móvil en alta velocidad?					
Dimensión: Tecnologías de red		1	2	3	4	5
20	¿Contaba con tecnologías 3G para el uso de internet sin dificultad?					
21	¿Contaba con tecnologías 2G en las zonas alejadas a la ciudad?					

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN

Anexo 07: Base de datos de la encuesta SPSS V25

Encuestado	Generalidades					Intento de llamadas	Llamadas no interrumpidas	mensajes de texto	Cobertura de servicio	Calidad de voz	Planes	Promoción	Equipos móviles	Señal	Tecnologías de red											
	Género	Edad	Nivel de estudio	Operador actual	Plan actual																					
Persona 1	2	2	2	3	1	4	2	5	5	5	2	2	4	5	4	4	1	2	2	2	1	1				
Persona 2	2	1	4	1	2	4	1	4	4	4	1	1	1	1	2	4	2	4	4	3	1	2	1	1	1	
Persona 3	2	3	4	1	2	4	2	5	5	5	2	2	2	5	4	2	2	2	1	4	2	2	2	2	1	
Persona 4	2	3	2	2	2	4	2	5	4	4	4	4	3	4	4	4	2	4	4	4	4	4	4	2	2	
Persona 5	2	3	2	2	2	4	2	5	5	5	4	4	4	3	4	4	4	2	3	4	4	4	4	2	2	
Persona 6	2	3	2	2	2	4	2	5	4	5	4	4	4	3	4	4	4	2	2	3	4	4	4	2	2	
Persona 7	2	3	2	1	1	4	1	4	4	4	1	1	1	2	4	4	4	1	1	1	4	1	1	1	2	2
Persona 8	2	2	4	2	2	4	2	4	4	4	5	5	5	4	3	4	2	1	2	4	4	5	5	5	2	2
Persona 9	2	2	3	2	1	4	2	4	4	4	2	2	2	1	4	3	2	2	3	3	2	2	2	2	2	
Persona 10	2	2	3	2	1	4	1	5	5	5	1	1	1	2	3	4	3	1	1	2	2	1	1	1	2	2
Persona 11	1	1	3	1	1	4	5	4	4	4	2	2	2	4	4	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Persona 12	1	1	3	1	1	4	5	4	4	4	2	2	2	4	4	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Persona 13	2	2	4	2	2	4	2	4	4	4	5	4	4	4	3	4	2	4	2	4	4	5	5	5	2	2
Persona 14	1	1	4	1	2	5	2	5	5	5	2	2	2	4	3	4	3	2	2	2	5	2	2	2	2	2
Persona 15	2	1	3	1	1	4	5	4	4	4	2	2	2	4	4	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Persona 16	2	1	2	3	1	4	1	4	4	4	1	1	1	2	3	4	4	1	1	3	3	1	1	3	2	2
Persona 17	1	1	3	1	1	4	5	4	4	4	2	2	2	4	4	4	4	3	1	2	2	2	2	2	2	2
Persona 18	2	3	2	2	2	4	2	4	4	4	2	2	2	1	1	2	4	2	2	3	3	2	2	2	2	2
Persona 19	1	1	4	1	2	5	2	5	5	5	2	2	2	4	3	4	3	2	2	2	5	2	2	2	2	2
Persona 20	2	1	2	1	2	4	2	5	5	5	2	2	2	2	3	4	4	2	2	4	4	2	2	2	2	2
Persona 21	2	1	2	1	2	4	2	4	5	5	2	2	2	2	3	4	4	2	2	3	3	2	2	2	2	2
Persona 22	2	1	2	1	2	4	2	5	5	5	2	2	2	2	3	4	4	2	2	4	4	2	2	2	2	2
Persona 23	2	1	2	1	2	4	2	5	5	5	2	2	2	2	3	4	4	4	2	4	4	2	2	2	2	2
Persona 24	2	1	2	3	1	4	1	4	4	4	1	1	1	2	1	4	3	1	1	3	4	1	2	1	2	2
Persona 25	1	1	2	2	1	4	1	4	4	4	1	1	1	2	1	4	2	1	1	3	2	1	1	1	2	2
Persona 26	1	2	3	2	2	4	2	4	4	4	2	2	2	2	4	3	2	2	2	4	2	2	2	2	2	2
Persona 27	1	2	3	2	2	4	2	4	4	4	2	2	2	2	4	3	4	2	2	4	2	2	2	2	2	2
Persona 28	1	2	3	2	2	4	2	4	4	4	2	2	3	2	2	4	3	2	2	4	2	2	2	2	2	2
Persona 29	2	2	4	2	2	4	2	4	4	4	5	5	5	4	3	4	2	1	1	4	4	5	5	5	2	2
Persona 30	2	2	2	1	2	4	5	4	4	4	2	2	2	2	3	2	2	2	3	4	2	2	2	2	2	2
Persona 31	2	3	4	2	2	4	2	4	4	2	3	2	2	2	2	4	4	2	2	4	4	2	2	2	2	2
Persona 32	2	2	2	1	1	4	3	4	4	3	3	3	1	1	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2
Persona 33	2	2	3	2	2	4	1	4	4	4	1	1	1	2	4	1	2	1	1	1	2	1	1	1	2	1
Persona 34	2	1	2	1	1	5	1	4	4	4	1	1	1	2	5	2	4	1	1	1	2	1	1	1	2	2
Persona 35	1	1	3	1	1	4	2	4	4	4	2	2	2	4	2	5	4	2	2	1	4	2	2	2	2	2
Persona 36	1	1	3	1	1	4	2	4	4	4	2	2	2	4	2	5	4	2	2	1	4	2	2	2	2	2
Persona 37	1	1	3	1	1	4	2	4	4	4	2	2	2	4	2	5	4	2	2	1	4	2	2	2	2	2
Persona 38	1	1	3	1	1	4	2	4	4	4	2	2	2	4	2	5	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Persona 39	2	1	2	3	1	4	3	5	5	5	3	3	1	3	1	4	4	3	2	3	5	3	3	3	2	2
Persona 40	1	2	2	1	1	4	2	4	4	4	2	2	2	3	2	4	5	2	2	4	3	2	2	2	2	2
Persona 41	2	4	2	1	2	4	2	4	4	4	2	2	2	2	3	3	4	2	2	4	4	2	2	2	2	1
Persona 42	2	2	2	2	1	4	1	4	4	4	1	1	1	2	4	2	3	2	2	4	1	1	1	2	1	1

Persona 43	2	1	2	1	2	4	1	4	4	4	1	1	1	4	5	5	4	2	2	2	3	1	1	1	2	1
Persona 44	2	1	2	2	1	4	2	4	4	2	3	2	2	2	3	4	3	4	4	3	3	2	2	2	2	1
Persona 45	2	2	4	2	1	4	1	5	5	5	1	1	1	1	2	1	2	1	1	1	2	1	1	1	2	1
Persona 46	2	1	3	1	2	4	1	4	4	4	1	1	1	3	3	1	3	3	3	1	1	1	2	1	2	1
Persona 47	2	3	4	1	2	5	1	4	4	4	4	4	1	2	2	3	4	1	1	2	4	1	1	2	3	4
Persona 48	2	2	4	2	2	4	2	4	4	4	2	2	2	2	1	4	5	2	2	4	5	2	2	2	3	3
Persona 49	1	1	2	1	1	4	2	5	5	5	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	4	2	2	2	3	3
Persona 50	2	3	3	2	2	4	1	5	5	5	5	1	1	2	1	2	4	1	1	3	3	1	1	3	3	3
Persona 51	2	3	3	1	2	5	2	5	5	5	2	2	2	3	3	4	4	2	2	3	4	2	2	2	3	3
Persona 52	2	3	3	1	2	5	2	5	5	5	2	2	2	3	3	4	4	2	4	3	3	2	2	2	3	3
Persona 53	2	2	4	2	2	4	2	4	4	4	2	2	2	2	1	4	5	2	2	4	5	2	2	2	3	3
Persona 54	2	2	4	2	2	4	2	4	4	4	2	2	2	2	1	4	5	2	5	4	5	2	2	2	3	3
Persona 55	2	3	1	1	2	3	2	3	4	3	2	3	2	1	3	5	4	2	2	3	4	2	2	2	3	3
Persona 56	1	2	3	2	2	4	4	4	4	4	2	2	2	2	3	4	5	2	2	3	4	2	2	2	3	3
Persona 57	1	3	1	1	2	4	3	3	4	4	2	2	2	1	3	5	4	2	2	3	3	2	2	2	3	3
Persona 58	1	2	3	2	2	4	2	4	4	4	2	2	2	2	3	4	5	2	2	3	4	2	2	2	3	3
Persona 59	1	3	1	1	2	4	2	4	4	4	2	2	2	1	3	5	4	2	2	3	4	2	2	2	3	3
Persona 60	1	2	3	2	2	4	2	4	3	4	2	2	2	2	3	4	5	2	5	3	3	2	2	2	3	3
Persona 61	1	1	2	1	1	4	2	5	5	5	2	2	2	1	2	2	2	4	2	2	4	2	2	2	3	3
Persona 62	1	1	2	1	1	4	2	5	5	5	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	4	2	2	2	3	3
Persona 63	2	2	4	1	2	4	2	4	4	4	2	2	2	2	3	4	4	4	4	3	3	2	2	2	3	3
Persona 64	2	3	3	2	2	4	2	5	5	5	3	3	3	2	3	4	2	3	3	2	4	3	3	3	3	3
Persona 65	2	3	3	1	2	5	2	5	5	5	2	2	2	3	3	4	4	2	2	3	4	2	2	2	3	3
Persona 66	1	1	4	1	2	4	2	4	4	4	2	2	2	3	2	2	2	2	2	4	4	2	2	2	3	3
Persona 67	2	2	4	1	2	4	2	4	4	2	3	2	2	4	3	2	1	2	2	3	3	2	2	2	3	3
Persona 68	2	4	2	3	2	4	3	4	4	3	3	3	1	4	3	4	4	3	2	3	4	3	3	3	3	3
Persona 69	1	3	3	2	2	4	3	3	5	5	3	2	2	2	3	4	2	3	2	2	4	3	3	3	3	3
Persona 70	1	1	4	1	2	4	2	4	4	4	2	2	2	3	2	2	2	2	2	4	4	2	2	2	3	3
Persona 71	1	3	3	2	2	4	2	5	5	5	3	3	3	2	3	4	2	2	2	2	4	3	3	3	3	3
Persona 72	1	3	3	2	2	4	2	5	5	5	3	3	3	2	3	4	2	2	2	2	4	3	3	3	3	3
Persona 73	2	1	2	1	1	4	1	5	5	5	1	1	1	1	1	4	2	1	1	3	4	1	1	3	3	3
Persona 74	1	3	4	1	2	4	1	4	4	4	1	1	1	1	1	4	3	1	1	3	3	1	1	3	3	3
Persona 75	2	3	4	1	2	4	1	5	5	5	1	1	1	1	2	4	3	1	1	4	5	1	1	3	3	3
Persona 76	2	1	2	3	2	4	1	4	4	4	1	1	1	1	2	4	3	1	1	3	3	1	1	1	3	3
Persona 77	2	3	2	3	1	4	2	5	5	5	2	2	2	4	2	2	3	2	2	3	3	2	2	2	3	3
Persona 78	2	1	3	1	1	4	2	4	4	4	2	2	2	1	3	4	4	2	2	2	3	2	2	2	3	3
Persona 79	2	1	2	1	1	4	2	5	5	5	4	4	4	2	3	3	4	3	3	3	3	4	4	4	3	3
Persona 80	2	1	2	2	1	4	3	4	3	4	3	2	3	3	3	3	3	2	2	3	3	3	2	3	3	3
Persona 81	2	1	2	1	1	4	4	5	5	5	2	2	2	2	2	4	4	2	2	3	3	2	2	2	3	3
Persona 82	2	2	2	2	1	4	2	5	5	5	2	2	2	2	2	3	2	2	3	3	2	2	2	3	3	3
Persona 83	1	3	3	1	1	4	2	5	5	5	2	2	2	2	3	4	2	2	2	3	3	2	2	2	3	3
Persona 84	2	4	1	2	1	4	2	5	5	5	2	2	2	2	3	3	4	4	4	3	3	2	2	2	3	3
Persona 85	2	3	2	3	1	4	2	5	5	5	2	2	2	4	2	2	3	4	3	3	3	2	2	2	3	2
Persona 86	2	1	3	1	1	4	2	4	4	4	2	2	2	1	3	4	4	4	2	2	3	2	2	2	3	2
Persona 87	2	1	2	2	1	4	3	3	4	4	2	2	2	2	3	3	4	4	2	3	3	2	2	2	3	2
Persona 88	1	1	2	1	1	4	2	2	5	5	2	2	2	2	2	4	4	2	2	3	3	2	2	2	3	2
Persona 89	2	2	2	2	1	4	2	5	4	5	2	2	2	2	2	2	3	2	2	3	3	2	2	2	3	2
Persona 90	2	3	2	3	1	4	2	5	5	5	2	2	2	4	2	2	3	2	3	3	3	2	2	2	3	2
Persona 91	2	1	3	1	1	4	2	4	4	4	2	2	2	1	3	4	4	2	4	2	3	2	2	2	3	2
Persona 92	2	1	2	2	1	4	2	4	4	4	2	2	2	2	3	3	4	2	2	3	3	2	2	2	3	2
Persona 93	1	1	2	1	1	4	4	5	5	5	2	2	2	2	2	4	4	2	2	3	3	2	2	2	3	2
Persona 94	2	2	2	2	1	4	2	5	4	5	2	2	2	2	2	2	3	3	4	3	3	2	2	2	3	2
Persona 95	2	2	2	2	1	4	2	5	5	5	2	2	2	2	2	2	3	1	4	3	3	2	2	2	3	2
Persona 96	1	1	4	1	2	4	2	4	5	4	2	2	2	3	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	3	2
Persona 97	1	3	2	2	1	4	2	5	5	5	2	2	2	2	2	4	3	3	3	3	2	2	2	2	3	2
Persona 98	2	1	2	2	1	5	3	4	4	4	2	2	2	2	2	4	3	2	2	3	2	2	2	2	3	2
Persona 99	1	1	2	3	1	5	2	4	4	4	2	2	2	4	3	4	4	2	2	2	4	2	2	2	3	2
Persona 100	2	2	2	1	1	4	1	4	4	4	1	1	1	3	2	4	3	1	1	2	4	1	1	1	3	2
Persona 101	2	1	2	2	1	4	2	5	5	5	2	2	2	2	1	4	2	2	4	3	3	2	2	2	3	1
Persona 102	2	3	2	2	1	4	2	4	4	4	2	2	2	2	1	4	2	2	2	3	3	2	2	2	3	1

Persona 103	2	1	2	2	1	4	2	5	5	5	2	2	2	2	1	4	2	2	2	3	3	2	2	2	3	1
Persona 104	2	1	2	3	1	4	1	4	4	4	1	1	1	2	4	4	4	1	1	2	4	1	1	1	3	1
Persona 105	1	1	2	2	1	4	1	4	4	4	1	1	1	4	5	2	4	1	1	4	4	1	1	1	3	1
Persona 106	2	3	3	2	1	4	1	5	5	5	1	1	1	2	2	4	4	1	1	3	3	1	1	1	3	1
Persona 107	1	1	2	1	1	4	1	4	4	4	1	1	1	4	2	1	4	1	1	1	2	1	1	1	4	1
Persona 108	2	2	4	1	2	4	1	4	4	4	4	1	3	1	5	4	1	1	4	4	1	1	3	4	4	
Persona 109	1	2	3	2	2	5	3	4	4	3	3	3	1	2	1	4	5	3	2	2	3	3	3	3	4	4
Persona 110	1	3	2	2	2	4	3	4	4	4	2	2	2	1	1	2	4	2	2	3	3	2	2	2	4	4
Persona 111	1	3	2	2	2	4	2	4	4	4	2	2	2	1	1	2	4	3	2	3	3	2	2	2	4	4
Persona 112	1	3	2	2	2	4	2	4	3	4	2	2	2	1	1	2	4	2	2	3	3	3	3	3	4	4
Persona 113	2	3	2	2	2	4	2	4	4	4	2	2	2	2	2	4	4	2	2	2	2	2	2	2	4	4
Persona 114	1	2	2	2	1	4	2	5	5	5	2	2	2	2	2	3	3	2	2	3	3	2	2	2	4	4
Persona 115	1	2	2	2	1	4	2	5	5	5	2	2	2	2	2	3	3	2	2	3	3	2	2	2	4	4
Persona 116	1	2	2	2	1	4	2	5	5	5	2	2	2	2	2	3	3	2	5	3	3	2	2	2	4	4
Persona 117	1	2	4	2	2	5	2	4	4	4	2	2	2	2	4	4	3	2	2	2	2	2	2	2	4	4
Persona 118	1	2	4	2	2	5	2	4	4	4	2	2	2	2	4	4	3	4	4	2	2	2	2	2	4	4
Persona 119	1	2	4	2	2	5	2	4	4	4	2	2	2	2	4	4	3	2	3	2	2	2	2	2	4	4
Persona 120	2	1	2	1	1	4	1	4	4	4	1	1	1	1	3	4	4	1	1	2	2	1	1	2	4	4
Persona 121	1	3	4	1	2	4	1	4	4	4	1	1	1	4	4	1	4	2	2	1	4	1	1	1	4	4
Persona 122	2	3	2	2	2	4	2	4	4	4	2	2	2	2	2	4	4	2	2	2	2	2	2	2	4	3
Persona 123	2	2	4	2	2	5	2	4	4	4	2	2	2	2	1	4	4	2	2	3	4	2	2	2	4	3
Persona 124	2	1	4	2	2	5	2	4	4	4	3	2	2	1	3	4	2	4	4	3	4	2	2	2	4	3
Persona 125	2	3	2	2	2	4	2	4	4	4	2	2	2	2	2	4	4	2	2	2	2	2	2	2	4	3
Persona 126	2	3	2	2	2	4	2	4	4	4	2	2	2	2	2	4	4	2	2	2	2	2	2	2	4	3
Persona 127	1	2	2	1	1	5	2	4	4	4	2	2	2	2	3	3	3	2	2	3	3	2	2	2	4	3
Persona 128	2	1	2	2	1	4	1	4	4	4	1	1	1	3	4	4	4	1	1	4	3	1	1	1	4	3
Persona 129	1	1	2	2	1	5	3	4	4	3	3	3	3	1	1	5	5	4	3	3	4	3	3	3	4	3
Persona 130	1	1	2	1	1	4	2	2	5	5	4	4	4	2	3	3	4	5	2	3	3	4	4	4	4	3
Persona 131	1	2	2	1	1	5	2	4	4	4	2	2	2	2	3	3	3	2	2	3	3	2	2	2	4	3
Persona 132	1	1	2	1	1	4	2	5	5	5	4	4	4	2	3	3	4	4	2	3	3	4	4	4	4	3
Persona 133	1	2	2	1	1	5	2	4	4	4	2	2	2	2	3	3	3	2	4	3	3	2	2	2	4	3
Persona 134	2	1	2	2	1	4	2	4	4	4	2	2	2	2	3	4	4	2	2	2	2	2	2	2	4	3
Persona 135	1	1	2	2	1	4	3	4	4	4	2	2	2	2	3	4	4	2	2	2	2	2	2	2	4	3
Persona 136	1	1	2	2	1	4	2	4	4	4	2	2	2	2	3	4	4	2	2	2	2	2	2	2	4	3
Persona 137	1	1	2	2	1	4	2	4	3	4	2	2	2	2	3	4	4	3	2	2	2	2	2	2	4	3
Persona 138	2	4	3	2	2	4	2	4	4	4	2	2	2	2	1	4	5	3	3	3	3	2	2	2	4	3
Persona 139	1	4	3	2	2	4	2	4	4	4	2	2	2	2	1	4	5	3	1	3	3	2	2	2	4	3
Persona 140	1	4	3	2	2	4	2	4	4	4	2	2	2	2	1	4	5	2	2	3	3	2	2	2	4	3
Persona 141	1	4	3	2	2	4	2	4	4	5	2	2	2	2	1	4	5	2	5	3	3	2	2	2	4	3
Persona 142	1	2	3	1	2	4	1	5	5	5	1	1	1	1	1	4	4	1	1	2	3	1	1	1	4	3
Persona 143	1	3	2	1	1	4	2	4	4	4	2	2	2	1	3	3	4	2	2	3	3	2	2	2	4	3
Persona 144	2	4	2	2	1	4	1	5	5	5	1	1	1	3	3	4	4	1	1	2	3	1	1	1	4	3
Persona 145	2	1	2	1	1	4	1	4	4	4	1	1	1	2	4	5	2	1	1	2	3	1	1	1	4	3
Persona 146	2	1	3	1	2	4	1	4	4	4	1	1	1	1	2	2	3	1	1	2	4	1	1	1	4	2
Persona 147	1	1	2	3	1	5	4	4	4	4	2	2	2	2	2	4	2	2	3	2	2	2	2	2	4	2
Persona 148	2	1	2	1	1	5	1	4	4	4	4	1	2	2	4	4	1	1	3	3	1	1	1	1	4	2
Persona 149	1	1	2	3	1	5	2	4	4	4	2	2	2	2	2	4	2	2	3	2	2	2	2	2	4	2
Persona 150	2	3	2	2	2	4	2	5	5	5	2	2	2	2	2	4	3	4	4	3	4	2	2	2	4	2
Persona 151	2	3	2	2	2	4	2	5	5	5	2	2	2	2	2	4	3	4	4	3	4	2	2	2	4	2
Persona 152	2	3	2	2	2	4	2	5	5	5	2	2	2	2	2	4	3	3	4	3	4	2	2	2	4	2
Persona 153	2	3	2	2	2	4	2	5	5	5	2	2	2	2	2	4	3	2	4	3	4	2	2	2	4	2
Persona 154	1	1	3	3	1	4	2	5	5	5	2	2	2	1	1	4	4	2	2	3	3	2	2	2	4	2
Persona 155	1	2	4	2	1	4	2	4	4	4	2	2	2	2	2	4	2	3	3	3	3	2	2	2	4	2
Persona 156	1	1	3	3	1	4	2	5	4	5	2	2	2	1	1	4	4	2	2	3	3	2	2	2	4	2
Persona 157	1	1	3	3	1	4	2	5	5	5	2	2	2	1	1	4	4	2	4	3	3	2	2	2	4	2
Persona 158	1	1	3	3	1	4	2	5	3	5	2	2	2	1	1	4	4	2	4	3	3	2	2	2	4	2
Persona 159	2	3	4	1	2	4	1	5	5	5	1	1	1	2	1	1	4	1	1	1	4	1	1	1	4	1
Persona 160	2	2	2	1	2	4	2	4	4	4	2	2	2	2	3	2	2	2	3	3	4	2	2	2	5	3
Persona 161	2	2	2	1	2	4	2	4	4	4	2	2	2	2	3	2	2	2	4	3	3	2	2	2	5	3
Persona 162	2	3	2	1	1	4	1	5	5	5	5	3	1	1	1	4	2	1	1	2	3	1	1	2	5	1

Anexo 08: Resultados de prueba piloto

Ubicación geográfica de la prueba	Región	Provincia	Distrito									
	Apurímac	Andahuaylas	Anco Huallo									
Personal participante de la prueba	Claro	Bitel	Entel									
	10	8	1									
Operativo de campo, ejecución	Someter a una prueba general sobre la relación entre la calidad de servicio y la migración de operador de los usuarios de los servicios públicos móviles en el distrito de Anco Huallo, provincia de chincheros, región Apurímac, 2019											
Muestra	Masculino	Femenino	Total									
	11	8	19									
Duración y medición del tiempo	La prueba se inició el día 20 de junio de 2019 a horas 06:00 p.m. y culminó el día 22 a horas 09:00 p.m.											
Evaluación	El objetivo central de esta prueba piloto era evaluar la aplicación de los instrumentos de recojo de información.											
Prueba de la pregunta	<p>¿Respondía con un mensaje de voz "el número que Ud. ha llamado esta fuera de servicio?</p> <p>¿La llamada no se cortaba durante la conversación?</p> <p>¿Los mensajes de texto eran recibidos en un tiempo real?</p> <p>¿Los mensajes de texto eran envían en su totalidad?</p> <p>¿Los mensajes de texto eran enviados inmediatamente?</p> <p>¿La cobertura de red era mejor que otras operadoras?</p> <p>¿La cobertura de red permitía una comunicación estable?</p> <p>¿La llamada no se cortaba, aunque el clima este nublado?</p> <p>¿La cobertura de red era buena en todo el distrito?</p> <p>¿La calidad de voz era superior a otros operadores?</p> <p>¿La calidad de voz era buena en lugares alejados a la ciudad?</p> <p>¿Respondía con un mensaje de voz "el número que Ud. ha llamado no existe?</p> <p>¿La calidad de voz permitía una comunicación nítida?</p> <p>¿Respondía con un mensaje de voz "el número que Ud. ha llamado está ocupado?</p> <p>¿La llamada no se cortaba en ambientes cerrados?</p>											
Resultados	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="3" style="text-align: center;">Estadísticas de fiabilidad</th> </tr> <tr> <th style="width: 33%;">Alfa de Cronbach</th> <th style="width: 33%;">Alfa de Cronbach basada en elementos estandarizados</th> <th style="width: 33%;">N de elementos</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">,828</td> <td style="text-align: center;">,819</td> <td style="text-align: center;">21</td> </tr> </tbody> </table> <p>Fuente: Resultados obtenidos en base a los datos procesados en SPSS V25</p>			Estadísticas de fiabilidad			Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en elementos estandarizados	N de elementos	,828	,819	21
Estadísticas de fiabilidad												
Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en elementos estandarizados	N de elementos										
,828	,819	21										