

**Universidad Católica de Santa María**  
**Facultad de Ciencias Económico Administrativas**  
**Escuela Profesional de Administración de Empresas**



**EVALUACIÓN DE LA CALIDAD DEL SERVICIO DE LA TELEFONÍA MÓVIL DE LAS OPERADORAS E IMPACTO EN LA PREFERENCIA DEL CONSUMIDOR, AREQUIPA METROPOLITANA, 2021.**

Tesis presentada por la Bachiller:

**Gonzales Carletto, Adriana Ximena**

**Fuentes Illa, Aldeir Randal**

Para optar el Título Profesional de:

**Licenciado Administración de**

**Empresas.**

Asesor:

**Mg. Taco Tamo Juan Héctor Alejandro**

**Arequipa – Perú**

**2021**

UCSM-ERP

**UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA**  
**ADMINISTRACION DE EMPRESAS**  
**TITULACIÓN CON TESIS**  
**DICTAMEN APROBACIÓN DE BORRADOR**

Arequipa, 21 de Julio del 2021

**Dictamen: 002773-C-EPAE-2021**

Visto el borrador del expediente 002773, presentado por:

2015800932 - GONZALES CARLETTO ADRIANA XIMENA

2015242341 - FUENTES ILLA ALDEIR RANDAL

Titulado:

**EVALUACIÓN DE LA CALIDAD DEL SERVICIO DE LA TELEFONÍA MÓVIL DE LAS OPERADORAS  
E IMPACTO EN LA PREFERENCIA DEL CONSUMIDOR, AREQUIPA METROPOLITANA, 2021.**

Nuestro dictamen es:

**APROBADO**

**0238 - VERA BALLON ERNESTO LUIS**  
**DICTAMINADOR**

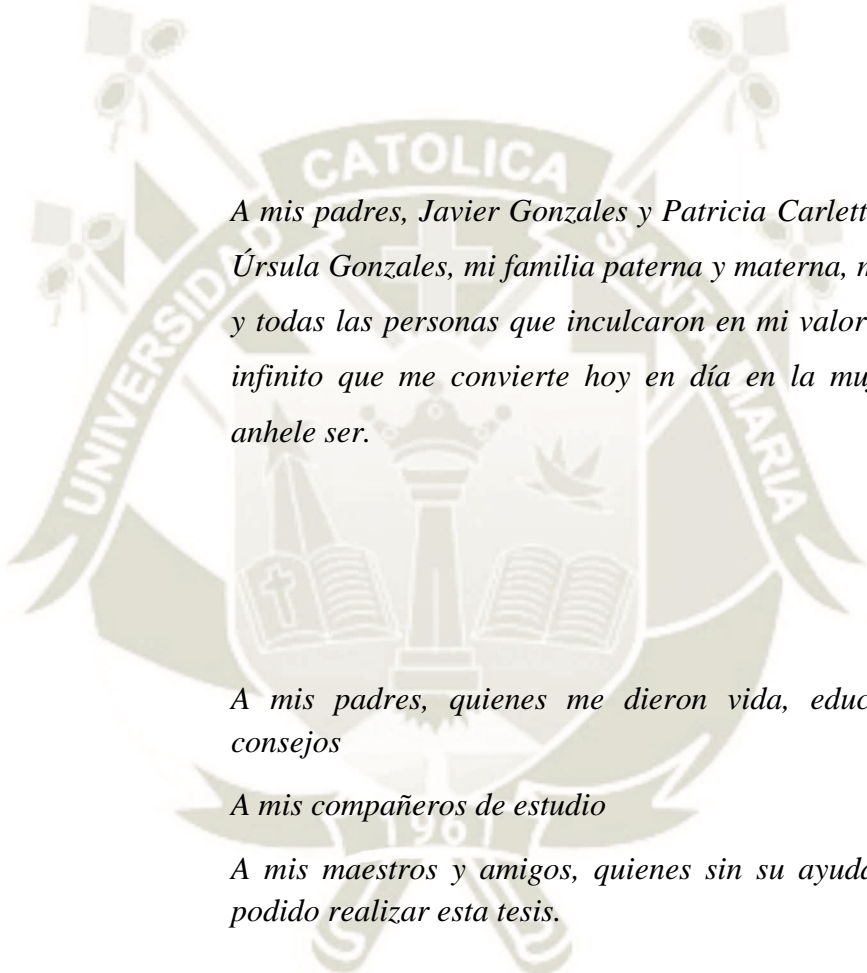


**1047 - NUÑEZ RODRIGUEZ HENRY DAVID**  
**DICTAMINADOR**



**2587 - QUINTANILLA RODRIGUEZ MARTIN PATRICIO**  
**DICTAMINADOR**





*A mis padres, Javier Gonzales y Patricia Carletto, a mi hermana Úrsula Gonzales, mi familia paterna y materna, mi entorno social y todas las personas que inculcaron en mi valores éticos y amor infinito que me convierte hoy en día en la mujer que siempre anhele ser.*

*Adriana.*

*A mis padres, quienes me dieron vida, educación, apoyo y consejos*

*A mis compañeros de estudio*

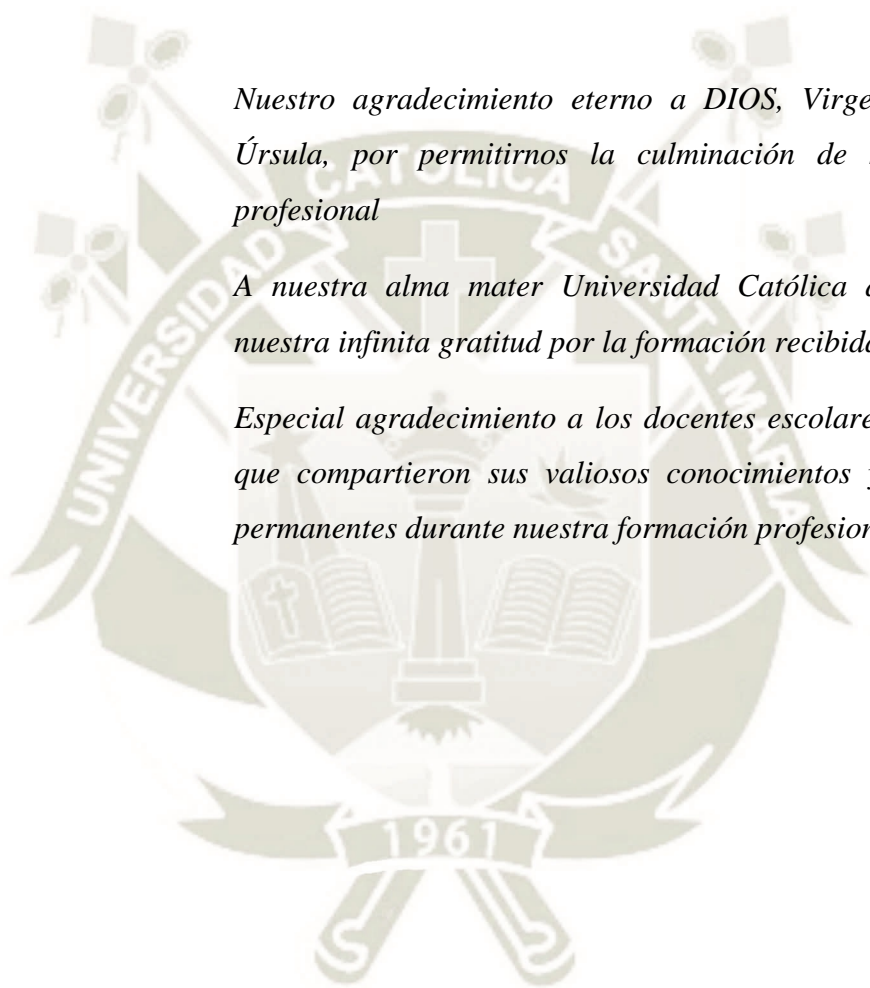
*A mis maestros y amigos, quienes sin su ayuda nunca hubiera podido realizar esta tesis.*

*Aldeir*

*Nuestro agradecimiento eterno a DIOS, Virgen María, Santa Úrsula, por permitirnos la culminación de nuestra carrera profesional*

*A nuestra alma mater Universidad Católica de Santa María nuestra infinita gratitud por la formación recibida*

*Especial agradecimiento a los docentes escolares, universitarios que compartieron sus valiosos conocimientos y por ser guías permanentes durante nuestra formación profesional*



## RESUMEN

La investigación denominada “Evaluación de la calidad del servicio de la telefonía móvil de las operadoras e impacto en la preferencia del consumidor, Arequipa Metropolitana, 2021”, se planteó como objetivo general: Determinar el resultado de la evaluación de la calidad del servicio de la telefonía móvil de las operadoras e impacto en la preferencia del consumidor.

La metodología empleada para el desarrollo de la investigación fue a través de fuentes directas por lo que es de campo, y de fuentes indirectas por lo que es documental transversal, de enfoque cuantitativo; es una investigación aplicada, de nivel explicativo, de diseño no experimental; así los métodos utilizados fueron los lógicos deductivos.

La población de estudio lo conforman las operadoras de telefonía móvil que operan en la ciudad de Arequipa: Movistar, Claro, Entel y Bitel; y la población consumidora de estos servicios en Arequipa Metropolitana. La muestra probabilística fue de 384 usuarios de 18 a 64 años, varones y mujeres, de los distintos distritos de la ciudad de Arequipa Metropolitana; a quienes se les aplico los instrumentos de investigación, los cuales fueron dos cuestionarios.

Las operadoras de la telefonía móvil en Arequipa Metropolitana no ofrecen calidad total sostenible y presentan algunas deficiencias por lo que no se logra satisfacer plenamente a los consumidores; generando una alta portabilidad en el servicio; de esta manera tiene un impacto directo y positivo en la preferencia de los consumidores, ya que el cálculo estadístico de correlación es positiva o directa; o sea a mayor calidad del servicio se incrementa la preferencia de los consumidores. La prueba de Pearson alcanzo un índice de 0,792, el cual demuestra una relación alta, esto según la escala de Pearson; quedando comprobada la hipótesis.

### **Palabras Clave:**

Calidad, Telefonía Móvil, servicio, preferencias, consumidor, operadoras móviles.

## ABSTRACT

The present research called "Evaluation of the quality of mobile telephony service quality of operators and impact on consumer preference, Metropolitan Arequipa, 2020", was set as general objective: to determine the result of the evaluation of the quality of mobile telephony service quality of operators and impact on consumer preference.

The methodology used for the development of the research was through direct sources, so it is field research, and indirect sources, so it is transversal documentary, quantitative approach; it is applied research, of explanatory level; thus, the methods used were the logical deductive ones.

The study population is made up of the mobile telephone operators that operate in the city of Arequipa: Movistar, Claro, Entel and Bitel; and the consumer population of these services in Metropolitan Arequipa. The probabilistic sample consisted of 384 users between 18 and 64 years of age, men and women, from different districts of the city of Metropolitan Arequipa, to whom the research instruments were applied.

The mobile telephony operators in Metropolitan Arequipa do not offer total sustainable quality and present some deficiencies so that consumers are not fully satisfied; generating a high portability in the service; in this way it has a direct and positive impact on the preference of consumers, since the statistical calculation of correlation is positive or direct; that is, the higher the quality of the service, the higher the preference of consumers. The Pearson's test reached an index of 0.792, which shows a high relationship, according to Pearson's scale, thus proving the hypothesis.

**Key words:**

Quality, mobile telephony, service, preferences, consumer, mobile operators.

## INTRODUCCIÓN

En la última década, el sector de las telecomunicaciones ha sufrido numerosas transformaciones convirtiéndose en uno de los sectores más dinámicos de la economía y de la sociedad al modificar el estilo de vida de las personas. Así, se puede afirmar que el área de las comunicaciones móviles junto con Internet, son las de mayor crecimiento dentro de las telecomunicaciones en la actualidad, existiendo miles de millones de usuarios en el mundo.

En nuestro país, el ingreso progresivo de las operadoras de servicio móvil ha dinamizado el mercado a partir de la portabilidad y los beneficios que ofrecen; así como las ofertas y promociones; de allí la importancia de la calidad del servicio que están brindando. Internacionalmente las normas ISO establecen requisitos que se deben cumplir genéricamente para certificar la calidad del servicio de las operadoras; estableciendo normas para el sistema de gestión de la calidad, de auditoría de la calidad. A nivel nacional el Organismo Supervisor de Inversión Privada en Telecomunicaciones (OSIPTEL, 2015) es el organismo creado formal y legalmente para el control de la calidad del servicio, encargado incluso de aplicar sanciones.

Dentro del consumismo cada vez mayor y ante un incremento importante de la oferta de los diferentes productos, los peruanos, como los consumidores de otros países exigen una mayor calidad de los productos o servicios que adquieren, y que, por un lado, tienen mayor experiencia de consumo; además de ser más instruidos, afectando los cambios de preferencia como consecuencia de las promociones, ofertas y calidad del servicio que brindan las empresas

El presente trabajo de investigación está estructurado en tres capítulos:

El primer capítulo denominado: Planteamiento Teórico, contiene el problema de la investigación, desarrollando su determinación, enunciado, descripción y la justificación; del mismo modo se

desarrolla el marco teórico, presentando aspectos relacionados fundamentalmente al servicio de telefonía móvil, la calidad, la Organización Internacional de Normalización (ISO); y en el ámbito nacional la calidad del servicio de la telefonía móvil (Osiptel), incorporando las preferencias del consumidor. Así mismo, presenta los antecedentes sobre el tema de investigación encontrados tanto a nivel internacional, como nacional y local. Y finaliza con la hipótesis formulada.

En el segundo capítulo denominado Planteamiento operacional se presenta las técnicas e instrumentos aplicados en la investigación, el campo de verificación en cuanto al ámbito de estudio, las unidades de estudio y temporalidad de la investigación; así como las estrategias de recolección de datos.

En el tercer capítulo denominado Resultados, presenta el procesamiento y análisis de los resultados, ordenado según las variables e indicadores de la investigación, presentando los resultados sistematizados a través de tablas y figuras estadísticas, debidamente interpretadas; el cual concluye con la discusión respectiva.

Finalmente se presentan las conclusiones y recomendaciones; así como las referencias bibliográficas y anexos, en este último se presentan los instrumentos de investigación.



## ÍNDICE DE CONTENIDO

DICTAMEN APROBATORIO

DEDICATORIA

AGRADECIMIENTO

RESUMEN

ABSTRACT

INTRODUCCIÓN .....	7
CAPITULO I: PLANTEAMIENTO TEÓRICO .....	15
1. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.....	16
1.1 Determinación del Problema .....	16
1.2 Enunciado del problema .....	16
1.3 Descripción .....	16
1.4 Justificación .....	17
2. OBJETIVOS .....	19
3. MARCO TEÓRICO.....	20
3.1 Conceptos Básicos .....	20
3.1.1 Servicio de telefonía móvil: calidad .....	200
3.1.1.1 Definiciones.....	20
3.1.1.2 Aspectos legales del servicio de telecomunicaciones y las operadoras móviles .....	21
3.1.1.3 Aspectos del servicio de telefonía móvil en el Perú .....	22
3.1.1.4 Tecnología de la telefonía .....	24
3.1.1.5 Canales que disponen los servicios de telefonía móvil.....	27
3.1.1.6 Calidad de servicio de la telefonía móvil .....	29
3.1.1.7 Indicadores de calidad establecidos por la Osiptel .....	34
3.1.1.8 Medición de la calidad de servicio de telefonía móvil según el modelo de Awad y Salgado .....	39
3.1.1.9 Reclamos .....	42
3.1.1.10 Satisfacción del usuario.....	43
3.1.1.11 El servicio de las operadoras móviles en el mercado de Arequipa.....	49
3.1.2 Preferencias en el consumidor .....	71
3.1.2.1 Definiciones de preferencia y comportamiento del consumidor .....	69

3.1.2.2 Dimensiones de la preferencia.....	71
3.1.2.3 La preferencia y el proceso de decisión de compra.....	71
3.2 Revisión de antecedentes investigativos.....	78
4. HIPÓTESIS.....	84
5. OPERACIONALIZACION DE VARIABLES .....	84
CAPITULO II: PLANTEAMIENTO OPERACIONAL.....	88
1. TÉCNICAS, INSTRUMENTO Y MATERIALES DE VERIFICACIÓN.....	89
1.1 Técnicas .....	89
1.2 Instrumentos.....	89
1.3 Materiales de verificación.....	88
2. CAMPO DE VERIFICACIÓN .....	9189
2.1 Ámbito .....	891
2.2 Unidades de Estudio .....	891
2.3 Temporalidad .....	93
3. ESTRATEGIA DE RECOLECCIÓN DE DATOS.....	94
3.1 Organización.....	94
3.2 Recursos.....	95
CAPÍTULO III: RESULTADOS .....	94
1. PROCESAMIENTO Y ANALISIS DE LOS DATOS.....	97
1.1 Primera variable: calidad del servicio de la telefonía móvil .....	97
1.2 Segunda variable: Resultados de la preferencia del consumidor .....	150
1.3 Resultados de correlación entre las variables.....	161
2. DISCUSIÓN .....	161
CONCLUSIONES .....	168
RECOMENDACIONES.....	175
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	176
ANEXOS	

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Evolución tecnológica por generación, sistemas, velocidad y servicios .....	25
Tabla 2 Canales según funciones.....	29
Tabla 3 Valores recomendados del MOS .....	40
Tabla 4 Líneas móviles por operadoras en Arequipa.....	50
Tabla 5 Líneas ganadas y pérdidas del 2014 a septiembre 2020 .....	68
Tabla 6 Tarifas planes que ofrecen las operadoras móviles .....	70
Tabla 7 Políticas de regulación del servicio de telefonía móvil .....	71
Tabla 8 Modelo de búsqueda de información en el caso de operadoras móviles .....	76
Tabla 9 Líneas móviles por operador distribuidas en el departamento de Arequipa.....	93
Tabla 10 Equivalente de líneas de telefonía móvil, según porcentaje por operadora para la muestra de Arequipa Metropolitana.....	93
Tabla 11 Comunicaciones exitosas por cada 10 intentos de llamadas .....	97
Tabla 12 Comunicaciones interrumpidas por cada 10 llamadas según sexo .....	99
Tabla 13 Razones por las que no se logran la comunicaciones exitosas o se interrumpen según sexo .....	101
Tabla 14 Percepción de la velocidad de la interconexión según sexo .....	107
Tabla 15 Cobertura Radioeléctrica o Intensidad de la señal en el área de cobertura local y fuera de esta .....	109
Tabla 16 Cobertura radioeléctrica o intensidad de la señal según sexo de los clientes .....	111
Tabla 17 Interrupciones de la señal durante la comunicación móvil.....	112
Tabla 18 Opinión de la calidad de las señales vocales, según valores de la MOS por sexo	114
Tabla 19 Percepción de la calidad según edades de los clientes de las operadoras móviles .	116
Tabla 20 Realización de reclamos a su operadora móvil, según sexo .....	119
Tabla 21 Razones y frecuencia por las que realizo algún reclamos .....	121
Tabla 22 Reclamos realizados a las operadoras móviles según edades.....	123
Tabla 23 Número de veces que cambio de operadora y plan de telefónica en los últimos 5 años .....	125
Tabla 24 Principales motivos por los cuales permanece en su operadora actual.....	127
Tabla 25 Satisfacción con los atributos del servicio que brinda la operadora .....	129
Tabla 26 Satisfacción con los atributos del servicio que brinda la operadora, según sexo .	131

Tabla 27 Satisfacción con los canales de distribución.....	133
Tabla 28 Satisfacción promedio con los canales de distribución, según sexo.....	135
Tabla 29 Preferencia de canales de distribución.....	138
Tabla 30 Satisfacción con la calidad de atención que recibe .....	141
Tabla 31 Calidad de atención que recibe, según sexo .....	145
Tabla 32 Calidad de información y asesoramiento recibido.....	147
Tabla 33 Satisfacción con la calidad del servicio de telefonía móvil según edades.....	148
Tabla 34 Existencia de una preferencia definida frente al servicio de telefonía móvil .....	150
Tabla 35 Diferenciación entre las ofertas de las operadoras del servicio de telefonía móvil según los consumidores .....	151
Tabla 36 Permanencia en la operadora con la que inicio el servicio .....	153
Tabla 37 Razón principal de la portabilidad a otra operadora de telefonía móvil.....	155
Tabla 38 Cambio de preferencia de operadora móvil por un atributo diferente respecto a los demás operadores.....	157
Tabla 39 Considera que usted prefiere la operadora que ofrezca mayores beneficios y/o ventajas .....	158
Tabla 40 Reconocimiento de la necesidad de compra.....	160
Tabla 41 Principal fuente de información para acceder al servicio en la operadora de teléfono móvil .....	¡Error! Marcador no definido.
Tabla 42 Principal aspecto que evalúa del servicio para definir su preferencia .....	164
Tabla 43 Relación entre la calidad del servicio de las operadoras móviles y la preferencia de los consumidores.....	166

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Planes de servicio ofertado por las operadoras móviles.....	23
Figura 2 Dimensiones de la Calidad de Servicio.....	40
Figura 3 Ilustración promociones de portabilidad Bitel .....	53
Figura 4 Ilustración promociones pre-pago Bitel .....	53
Figura 5 Ilustración promociones post-pago Bitel.....	54
Figura 6 Ilustración publicidad de promociones Bitel.....	54
Figura 7 Ilustración promociones de portabilidad Claro .....	56
Figura 8 Ilustración promociones pre pago Claro .....	56
Figura 9 Ilustración promociones post pago Claro.....	57
Figura 10 Ilustración Promociones Claro .....	58
Figura 11 Ilustración promociones de portabilidad Entel .....	59
Figura 12 Ilustración promociones pre-pago Entel.....	60
Figura 13 Ilustración promociones post-pago Entel .....	60
Figura 14 Ilustración de las promociones de Entel.....	61
Figura 15 Ilustración promociones de portabilidad Movistar.....	63
Figura 16 Ilustración promociones pre-pago Movistar.....	64
Figura 17 Ilustración publicidad Ofertas post-pago Movistar .....	64
Figura 18 Ilustración Promociones Movistar.....	65
Figura 19 Participación de Mercado móvil (% líneas), III T 2020.....	67
Figura 20 Evolución de la participación en el Mercado móvil (% líneas) 2015-2020.....	66
Figura 21 Tarifas planes que ofrecen las operadoras móviles .....	69
Figura 22 Etapas del proceso de compra .....	74
Figura 23 Comunicaciones exitosas por cada 10 intentos de llamadas .....	97
Figura 24 Comunicaciones interrumpidas por cada 10 llamadas según sexo.....	99
Figura 25 Razones por las que no se logran la comunicaciones exitosas o se interrumpen según sexo.....	101
Figura 26 Percepción de la velocidad de la interconexión .....	105
Figura 27 Percepción de la velocidad de la interconexión según sexo.....	107
Figura 28 Cobertura radioeléctrica o intensidad de la señal en el área de cobertura local y	

fuera de esta .....	109
Figura 29 Cobertura radioeléctrica o intensidad de la señal según sexo de los clientes ....	1119
Figura 30 Interrupciones de la señal durante la comunicación móvil .....	112
Figura 31 Opinión de la calidad de las señales vocales, según valores de la MOS por sexo	112
Figura 32 Realización de reclamos a su operadora móvil por diferentes motivos .....	119
Figura 33 Razones y frecuencia por las que realizo algún reclamos .....	121
Figura 34 Numero de veces que cambio de operadora y plan de telefónica en los últimos 5 años .....	125
Figura 35 Principales motivos por los cuales permanece en su operadora actual .....	127
Figura 36 Satisfacción con los atributos del servicio que brinda la operadora.....	129
Figura 37 Satisfacción promedio con los atributos del servicio que brinda la operadora, según sexo .....	131
Figura 38 Satisfacción con los canales de distribución .....	133
Figura 39 Satisfacción promedio con los canales de distribución, según sexo .....	136
Figura 40 Preferencia de canales de distribución .....	139
Figura 41 Calidad de atención que recibe.....	141
Figura 42 Calidad de atención que recibe, según sexo .....	145
Figura 43 Calidad de información y asesoramiento recibido .....	147
Figura 44 Existencia de una preferencia definida frente al servicio de telefonía móvil.....	150
Figura 45 Diferenciación entre las ofertas de las operadoras del servicio de telefonía móvil según los consumidores .....	151
Figura 46 Permanencia en la operadora con la que inicio el servicio.....	153
Figura 47 Razón principal de la portabilidad a otra operadora de telefonía móvil.....	155
Figura 48 Cambio de preferencia de operadora móvil por un atributo diferente respecto a los demás operadores.....	158
Figura 49 Considera que usted prefiere la operadora que ofrezca mayores beneficios y/o ventajas.....	159
Figura 50 Reconocimiento de la necesidad de compra.....	160
Figura 51 Principal fuente de información para acceder al servicio en la operadora de teléfono móvil .....	163
Figura 52 Principal aspecto que evalúa del servicio para definir su preferencia.....	165



# **CAPITULO I**

## **PLANTEAMIENTO TEÓRICO**

## **1. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN**

### **1.1 Determinación del Problema**

¿Cuál es la calidad del servicio de telefonía móvil que presentan las operadoras y como impactan en la preferencia del consumidor, Arequipa Metropolitana, 2021?

### **1.2 Enunciado del problema**

Evaluación de la calidad del servicio de la telefonía móvil que presentan las operadoras y como impacta en la preferencia del consumidor, Arequipa Metropolitana, 2021

### **1.3 Descripción**

La telefonía móvil a nivel mundial y de nuestro país ha crecido considerablemente, ingresando nuevas operadoras, pero en general la competencia se centra en que los consumidores tengan los mayores beneficios en términos de cobertura, calidad del producto/servicio y del precio. Las operadoras más antiguas son Movistar y Claro, en tanto que los más nuevos son Bitel y Entel. De acuerdo con información emitida por Osiptel (2018, como se citó en Vera, et al., 2019)

Existen cinco compañías que brindan el servicio de telefonía móvil: Movistar (marca comercial de Telefónica del Perú, de capital español), Claro (marca comercial de América Móvil Perú, de capital mexicano), Entel (marca comercial de Entel Perú, de capital Chileno), Bitel (marca comercial de Viettel Perú, de capital Vietnamita) e Inkacel (filial de la española Infopyme). Aunque este último ya está de baja.

Entonces en el Perú funcionan u ofertan servicio de telefonía cuatro empresas, ninguna de capital nacional. La calidad necesariamente demanda de un sistema que la gestione; así, para Delfin (2018)



“Un sistema de gestión de calidad recoge una serie de normas y estándares que deben cumplirse. La norma ISO 9001 se ocupa de establecer los requisitos para certificar que una organización cuente con un sistema de calidad conforme a los estándares que se contemplan”.

Las ISO por lo tanto contienen normas y procedimientos que regulan la actividad productiva de las organizaciones; lo que conducirá al cumplimiento de los objetivos en forma exitosa; fueron creadas para garantizar la calidad en la producción y la prestación de servicios, a partir del establecimiento de estándares; en tanto que en el Perú el organismo encargado es la Osiptel.

La calidad del servicio se constituye como el principal factor de competencia entre estas operadoras; por lo que es alto el índice de portabilidad y migración de los consumidores; generando una dinámica muy particular y cambiante en las preferencias de los usuarios, lo que se traduce en la presencia de un mercado de telefonía altamente competitivo dentro de un marco de oferta y demanda.

De allí que sea un mercado dinámico donde se producen continuamente procesos migratorios de los consumidores o usuarios que decidieron y van decidiendo el cambio de operadora por la insatisfacción con el servicio, la atracción por nuevas promociones, ofertas, paquetes, etc., generando mucha competencia.

#### 1.4 Justificación

**Teórica.** Tiene relevancia teórica en la medida que permitió el análisis teórico tomando como referencia los estudios realizados sobre la temática en cuestión, tanto a nivel de investigaciones realizadas y artículos científicos, información a la cual se tiene acceso a través de la Tecnología de Información y Comunicación; para complementar con la investigación de campo.

Así los resultados sistematizados podrán servir de base para futuras investigaciones y de insumo para la realización de teorías.

El estudio es relevante porque permite analizar sistemáticamente la problemática actual dentro de la competitividad, específicamente en cuanto a la calidad a nivel del servicio de la telefonía móvil en Arequipa; así como su impacto en las preferencias de los consumidores de las operadoras.

### **Práctica**

Es relevante en la medida que se estudia un problema que afecta a los consumidores de las operadoras móviles; así los resultados del desarrollo de la investigación servirán para realizar propuestas que permitan mejorar dicha calidad, lo cual beneficiará a la población usuaria.

### **Metodológica**

El estudio tiene relevancia metodológica ya que permitirá a los responsables diseñar alternativas sistemáticas que contribuyan a mejorar la calidad del servicio. Así también, permitió a través de su desarrollo, poner en práctica los conocimientos metodológicos de investigación.

### **Importancia**

La importancia radica, en que el estudio relacionado a la calidad del servicio es de interés para la población usuaria, el estudio permite identificar la satisfacción en el usuario, así como las deficiencias, y como esto influye en la preferencia del consumidor.

Los resultados servirán a las operadoras viéndose obligados a realizar mejoras continuas respectivas para la captación frecuente de clientes, así como la mejora de sus procesos que incluirán acceder a los certificados ISO correspondientes.

De allí la importancia de evaluar la calidad del servicio de telefonía móvil teniendo en cuenta las normas o indicadores establecidos por la Osiptel y su impacto en la preferencia del consumidor de las operadoras.

### **Valor**

El valor de la investigación es trascendental ya que los resultados podrán ser aplicados a otros fenómenos que ayuden explicarlos y entenderlos.

Nuestra investigación es oportuna y conveniente ya que el tema desarrollado aborda puntos en el cual se puede aportar y contribuir ideas, lo que se pretende demostrar a través de resultados.

### **Pertinencia**

La pertinencia de la investigación se refleja en la necesidad de un mayor cumplimiento de las Normas ISO con respecto a la calidad del servicio de las operadoras móviles y con ello la mejora en la satisfacción de los consumidores, al recibir un servicio que compense el dinero abonado por el servicio.

## **2. OBJETIVOS**

### **2.1 Objetivo general**

Determinar la calidad del servicio de la telefonía móvil que presentan las operadoras móviles y como impacta en la preferencia del consumidor, Arequipa Metropolitana, 2021

### **2.2 Objetivos específicos**

- a. Identificar la calidad del servicio de la telefonía móvil que reciben los consumidores de Arequipa Metropolitana
- b. Detectar la preferencia del consumidor en cuanto a los servicios de la telefonía móvil de las operadoras en Arequipa Metropolitana

- c. Establecer el impacto de la calidad del servicio de la telefonía móvil en la preferencia del consumidor.
- d. Determinar el nivel de satisfacción que existe en los consumidores con el servicio que le brinda su operadora móvil.

### 3. Marco Teórico

#### 3.1 Conceptos Básicos

##### 3.1.1 Servicio de telefonía móvil: Calidad

**3.1.1.1 Definiciones.** Los servicios son las actividades, beneficios o satisfacciones que se ofrecen a los usuarios o clientes; Stanton, Etzel y Walker (2004) los definen como: “Aquellas actividades identificables e intangibles que son el objeto principal de una transacción ideada para brindar a los clientes satisfacción de deseos o necesidades” (p. 334); también son definidos como: “La actividad, beneficio o satisfacción que se ofrece por una venta, que básicamente es intangible y no tiene como resultado la posesión de algo” (Kotler & Armstrong, 2017, p.202).

De esta manera en las organizaciones que prestan servicios, estos son intangibles, a diferencia de aquellas empresas que producen bienes o productos; entre otras características se encuentran que son sensibles a la fluctuación de la demanda, son imposibles de almacenar ya que son intangibles, la atención que brindan es intensiva, el cliente participa en forma activa de la prestación del servicio y es difícil de estandarizarlo.

El servicio de telefonía móvil es aquel que se presta a los usuarios que portan un equipo telefónico móvil o que puede ser transportado a diferentes lugares para que pueda comunicarse con otras personas. El Organismo Supervisor de Inversión Privada en Telecomunicaciones oficialmente define el servicio de telefonía móvil como:

Aquel que se presta a través del medio radioeléctrico en las bandas específicamente determinadas por el Ministerio, mediante terminales móviles que se pueden transportar de un lugar a otro dentro del área de servicio de la empresa operadora la misma que se encuentra configurada en células o celdas. (Osiptel, 2015)

### **3.1.1.2 Aspectos legales del servicio de telecomunicaciones y las operadoras móviles.**

“El servicio de Telecomunicaciones es una actividad desarrollada bajo la responsabilidad de una persona natural o jurídica para posibilitar y ofrecer una modalidad específica de telecomunicaciones” (Glosario de Términos del Reglamento Específico de Homologación de Equipos y Aparatos de Telecomunicaciones, aprobado por Decreto Supremo N.º 001-2006-MTC).

Los servicios vinculados a las empresas de telecomunicaciones del Perú son los servicios finales, servicios de difusión y servicios de valor añadido.

Para Acosta, Carcovich, Escudero y Santana (2013, p. 34)

El servicio de telefonía móvil se encuentra dentro del sector de telecomunicaciones y por lo tanto incorporado al marco normativo de la Ley General de Telecomunicaciones y su Reglamento General, los Lineamientos de Política de Apertura del Mercado de las Telecomunicaciones en el Perú, el Reglamento de Interconexión, el Reglamento General de Tarifas, el Reglamento General de Infracciones y Sanciones; y a los Contratos de Concesión y normas específicas de cada servicio.

Entonces es a través de las operadoras móviles que se hace llegar el servicio de telefonía móvil a la población usuaria.

Es así que las Operadoras ingresan al mercado ofreciendo una serie de beneficios y ventajas relacionadas al servicio de telefonía móvil e incluye la venta de equipos.

En el Artículo 3° del Reglamento de la Ley N.º 29904, Ley de Promoción de la Banda Ancha y Construcción de la Red Dorsal Nacional de Fibra Óptica, aprobado por Decreto Supremo N.º 014-2013-MTC, una operadora de telefonía móvil es definida como una persona natural o jurídica que cuenta con concesión o registro para prestar uno o más servicios públicos de telecomunicaciones; estos servicios están supeditadas al marco legal establecida según Resolución de Consejo Directivo N.º 015-99-CD/OSIPTTEL, cuya vigencia empieza en octubre de 1999 y sus modificatorias (Ministerio de Transportes y Comunicaciones, 2015)

Estas normas establecen diferentes obligaciones que deben ser cumplidas por las empresas operadoras sea a través de la atención presencial o por medio telefónico de los usuarios y abonados. En el sector de telecomunicaciones, se promulgo la Ley de Telecomunicaciones (Decreto Legislativo N° 702, noviembre de 1991) y se creó Osiptel en sustitución de la Comisión Reguladora de Tarifas de Telecomunicaciones; e inició sus actividades en 1994.

### **3.1.1.3 Aspectos del servicio de telefonía móvil en el Perú**

Los clientes son definidos por Kotler & Armstrong (2017) como “los participantes más importantes en el microentorno de la compañía. El objetivo de toda la red de entrega de valor consiste en servir a los clientes meta y crear relaciones sólidas con ellos” (p.72). En el servicio de telefonía móvil se distinguen dos tipos de consumidores:

a. Abonado o titular: Persona natural o jurídica que ha celebrado un contrato de prestación de servicios públicos de telecomunicaciones con alguna de las empresas operadoras de dichos servicios.

b. Usuario: Persona natural o jurídica que, en forma eventual o permanente, tiene acceso a algún servicio público de telecomunicaciones. (Osiptel, 2012).

El servicio de telefonía móvil en el Perú contempla dos planes o modalidades de servicio, tal como se aprecia en la figura siguiente:

Figura 1

*Modalidad de servicio ofertado por las operadoras móviles*



Fuente: Elaboración propia, basado Osiptel (2021)

A continuación, se describirá brevemente cada uno de estos:

a. Prepago, deberá realizar recargas periódicas con montos elegidos por el cliente para poder para hacer llamadas, enviar SMS y usar datos, es importante saber que las recargas tienen vigencia.

b. Plan Postpago o control, mensualmente recibe una bolsa de minutos para hacer llamadas, SMS (mensajes) y datos (internet), entre otros beneficios que la empresa

operadora ofrece, esto según el cargo fijo elegido, se puede hacer consumo adicional que se cobrará en el recibo del mes siguiente. (Osiptel citado por Vera, Vidal, Vignolo y Zavalo, 2019, p.41).

Cabe señalar que existen dos tipos de contratos, se mantiene uno de 6 meses cuando solo se cuenta con la línea es decir el chip, por otro lado, existe el contrato por 12 o 18 meses estos en su mayoría es con la adquisición de un equipo móvil. Guerrero (2016) afirma que “si bien la telefonía celular en el país se concentra en la modalidad de prepago, tanto Entel como Bitel están apostando con fuerza por los planes Postpago; dirigidos principalmente a estratos de la población C y D en el país, con precios menores” (p.4). De esta manera las operadoras móviles mencionadas están cubriendo el mercado en los sectores con menor posibilidad económica.

**3.1.1.4 Tecnología de la telefonía.** Respecto a la tecnología Fernández (2012) sostiene que

El desarrollo de los servicios móviles ha ido unido del avance en las capacidades de la evolución de su tecnología. Desde las primeras redes de los años 80, se ha producido una continua sucesión de "generaciones" de red móvil que han animado al desarrollo de servicios. (p. 22)

Es un hecho reconocido que la evolución tecnológica ha generado importantes ventajas en la mejora de los servicios de la telefonía móvil, fundamentalmente en lo que se refiere a: velocidad (transmisión de la voz y datos) y cobertura.

Estos, junto con la tecnología LTE, han ampliado el espectro radioeléctrico, lo que ha permitido que se optimice el servicio entre localidades alejadas. Cabe señalar que se utiliza un







estándar con mayor velocidad, según el avance tecnológico que se va dando a nivel de las tecnologías de información y comunicación.

En este sentido la evolución de la tecnología aplicada en la telefonía móvil permite al usuario contar con servicios que se basan fundamentalmente en los sistemas, velocidad y servicios, tal como se aprecia en la tabla siguiente, donde se especifica la evolución tecnológica, los sistemas que trabaja, la banda de frecuencia, la velocidad y consecuentemente los diferentes servicios que ofrece:

Tabla 1

*Evolución tecnológica por generación, sistemas, velocidad y servicios*

Evolución tecnológica	Sistemas	Banda o frecuencia	Velocidad	Servicios
 Primera generación (1G) Motorola DynaTAC 8000X	<b>Análogos:</b> AMPS NTM	800-900 MHz.		Solo voz
 Segunda generación (2G) Nokia 1011	<b>Digitales:</b> GSM, TDMA y D-AMPS 2.5G (GPRS) 2.75G (EGPRS).	900 - 1800 MHz.	64KB/s	Voz y SMS (Short Message Service)
 Tercera generación (3G)	UMTS. 3.5G (HSDPA)	900 - 2100 MHz.	2MB/s	Voz, SMS y datos
 Cuarta generación (4G)	LTE 4.5G (4G+LTE) Advanced.	800 - 2600 MHz.	100MB/s 200MB/s	Datos Alta velocidad Transmisión de videollamadas
Quinta generación (5G)	sin estandarizar		1GB/s	Datos VoWiFi (voz a través de la Wifi)

**LEYENDA**

AMPS= Advanced Mobile Phone System  
 NTM= Nordic Mobile Telephone  
 GSM=Global System for Mobile Communications  
 TDMA= Time Division Multiple Access  
 D-AMPS=Digital Advanced Mobile Phone System  
 GPRS= General Packet Radio Service

UMTS = Universal Mobile Telecommunications System  
 HSDPA= High Speed Downlink Packet Access  
 LTE= Long Term Evolution  
 4G+LTE = Cuarta generación Long Term Evolution,  
 VoWiFi =Voice over WiFi,

EGPRS= Enhanced Data Rates for GSM of Evolution

*Fuente:* Elaboración propia, basado en información de la Unión Internacional de Telecomunicaciones, de Máster Móviles UA. (2019)

Entre las características más importantes de las tecnologías se precisan:

a. *Tecnología de primera generación (1G) de redes móviles:* Aparece en el año 1979, no se logró una expansión muy uniforme, se considera dentro de la telefonía analógica y solo brinda el servicio exclusivo de voz, su sistema tecnológico varía en los diferentes países.

b. *Tecnología de segunda generación (2G) de redes móviles:* Aparece a principios de la década de los 90; se basó en un servicio de telefonía celular totalmente digital que soporta voz, mensajes de texto SMS (Short Message Service), una mayor capacidad de envío de datos desde dispositivos de fax y módem (9.6Kbps) y roaming; en forma simultánea en un mismo ancho de banda, integrándose servicios que antes fueron independientes.

Usa en primera instancia el GSM (Global System for Mobile Communications) es el estándar en telecomunicaciones móviles más extendido en el mundo, con un 82% de los terminales mundiales en uso, cuenta con más de 3000 millones de usuarios en 159 países distintos. (Máster Móviles UA., 2019)

Fernández (2020, p. 21), señala que en 1992 fueron introducidos al mercado los primeros teléfonos móviles GSM, siendo el primero el Nokia 1011 en noviembre de este año. Se produce un paso intermedio en el año 2000, que corresponde a la tecnología de red GPRS (conocida como 2,5G). Para Vera, et al. (2019) “el éxito se debe tanto en su grado de aceptación por los distintos países y operadores europeos como en su nivel de penetración en el mercado (70% en algunos países)”

c. *Tecnología de tercera generación (3G) de redes móviles*: La implementación de las redes 3G permite a los operadores móviles optimizar el uso del espectro radioeléctrico, transmitir comunicaciones de voz con una calidad semejante a la de las redes fijas, y brindar servicios de banda ancha como videollamadas y servicios de acceso a Internet a través de los terminales móviles que permiten descargas con velocidades de hasta 2Mbps.

La tecnología GPRS es considerada el punto de lanzamiento hacia las redes 3G, en la que se incorporan una serie de mejoras funcionales; así, la tecnología UMTS pertenece a esta generación.

d. *Tecnología de cuarta generación (4G) de redes móviles*: HSDPA que es la evolución de la UMTS la tecnología LTE pertenece a la generación 4G.

Actualmente se están ofreciendo servicios con tecnología 4.5G “el cual basa las llamadas en las conexiones de datos en lugar del Wifi, mejora de la calidad de comunicación y reducción de tiempo al establecer las llamadas, menor gasto de batería” (Cid, 2014).

e. *Tecnología de quinta generación (5G) de redes móviles*: Sobre esta generación Goldman (2018, p. 3), señala que:

Como todas las tecnologías de red inalámbrica que son “de última generación”, con 5G tu teléfono tendrá una conexión más rápida: será unas 10 veces más veloz que 4G, según anticipan los expertos de la industria. Eso es suficiente para transmitir un video de "8K" o descargar una película 3D en 30 segundos. La capacidad adicional hará que el servicio sea más confiable, permitiendo que más dispositivos se conecten a la red simultáneamente.

**3.1.1.5 Canales que disponen los servicios de telefonía móvil.** Los canales, en general, comprende los medios a través de los que se trasladan los productos/servicios desde el lugar en donde se producen hasta el consumidor.

A través de los canales de comunicación, distribución, venta y atención las operadoras establecen contacto con sus clientes o usuarios.

Los canales según Manzione (2014, p.37) dispone de dos tipos de canales fundamentales:

a. *Directos:* no existen intermediarios entre el prestador y el consumidor, entre estos se encuentran:

Canales	Descripción
<i>Oficinas Comerciales propias</i>	Servicio directo a los clientes actuales o futuros, ventas de todos los productos ofrecidos por la compañía y la totalidad de gestiones.
<i>Call Center</i>	Todo tipo consultas, gestiones y reclamos; se realizan compras de productos y terminales mediante el servicio de delivery.
<i>Redes Sociales</i>	Información y atención de consultas y/o reclamos
<i>Sitio Web</i>	Comunican sobre la empresa, sus productos y servicios y realización de algunas gestiones (diseñadas para autogestión)

Fuente: Manzione (2014)

b. *Indirectos:* participan intermediarios minoristas que acercan el producto o servicio al consumidor final. A su vez, dentro de este grupo tenemos:

Canales	Descripción
<b>Cortos:</b> Predominan lo presencial ofrecen la posibilidad de ampliar su nivel de cobertura nacional	<i>Agentes Oficiales:</i> Red de organizaciones con relación de exclusiva con la empresa (dedicados únicamente a la telefonía móvil).
	<i>Retails:</i> Tiendas de departamento que comercializan distintas categorías de productos sin relación exclusiva
	<i>Televentas:</i> Función proactiva de venta de aquellos productos que las operadoras les habilita.
<b>Largos:</b> A través de los mayoristas y distribuidores que se dedican a la venta de algún producto puntual	<i>Mayoristas de crédito:</i> comercializan el otorgamiento de crédito para recargas, las hacen llegar a kioscos, locutorios, etc.).
	<i>Distribuidores:</i> se comercializan los equipos de gama baja y las simcards (chips) prepago sin equipo asociado, los que llegan al consumidor a través de una red de comercios conformada por:
	a. Multimarcas o pequeños comercios dedicados exclusivamente a la telefonía móvil b. Cuevas o pequeños comercios barriales multi-producto: Son canales informales c. Bolseros o vendedores ambulantes en zonas concurridas (terminales de trenes, colectivos, plazas, etc.).

Fuente: Manzione (2014)

A continuación, se presenta la función principal que asume cada canal:

Tabla 2

Canales según funciones

Canales \ Funciones	Venta de líneas	Venta Terminales	Servicio Posventa	Gestión y resolución de reclamos	Servicio Técnico
Oficinas Comerciales	X	X	X	X	X
Call Center		X	X	X	
Redes Sociales				X	
Sitio Web		X	X		
Agentes	X	X	X	X	X
Retails	X	X			
Televentas	X	X			

Fuente: Manzione (2015)

### 3.1.1.6 Calidad de servicio de la telefonía móvil

**A. Aspectos generales de la calidad.** “Es el grado de satisfacción del usuario sobre el servicio que recibe; así, cuando se especifica la calidad del servicio, se considera un efecto combinado de: logística, facilidad de utilización, disponibilidad, confiabilidad, integridad y otros factores específicos de cada servicio” (Glosario de Términos del Texto Único Ordenado del Reglamento General de la Ley de Telecomunicaciones, aprobado por el Decreto Supremo N° 020-2007-MTC).

Las empresas rara vez buscan ofrecer la calidad de desempeño más alta posible, ya que pocos clientes desean o podrían hacer frente a los costos de los altos niveles de calidad que ofrecen productos. Más bien, las empresas eligen un nivel de calidad que se ajuste a las necesidades del mercado meta y a los niveles de calidad de los productos competidores. La alta calidad no solo implica cierto nivel de calidad, sino también de consistencia en dicho nivel. (Kotler & Armstrong, 2017, p. 208)

Los servicios de telefonía móvil, que son brindados por las empresas operadoras en el Perú no ofrecen un servicio de calidad, lo que consecuentemente genera insatisfacción en los usuarios; OSI (2010) afirma que

Los problemas que presentan son, por ejemplo: pérdidas de la señal, llamadas no establecidas, mala calidad de voz, interrupciones o pérdidas de las llamadas durante las conversaciones; y también se incluye la atención al cliente vía telefónica, que en muchos casos es tedioso e ineficiente, porque no brindan la adecuada o correcta información al usuario en el tiempo establecido.

Según Fernández, I. (2012)

En el Perú, existe un bajo cumplimiento de los Reglamentos de calidad: No existe una constante evaluación del ente regulador, sus evaluaciones no son continuas y son fechas indicadas y programadas lo que conlleva a que las empresas solo cumplan el reglamento. (p.13)

La alta calidad necesariamente va a tener un impacto doble, por un lado, el ofrecimiento de productos y servicios de alta calidad y, por otro lado, el lograr un prestigio y reputación de la marca; lo que incrementa la rentabilidad de la organización; además se debe tener en cuenta que el arreglar los productos de mala calidad genera pérdida de tiempo y costos.

## **B. Normalización internacional y nacional de la calidad de la telefonía móvil**

### **a. Normas ISO y calidad del servicio de telefonía móvil.**

ISO (Organización Internacional de Normalización) es una federación mundial de organismos nacionales de normalización (organismos miembros de ISO). Estas normas se elaboran a través de los comités técnicos. Las organizaciones internacionales, públicas y privadas, en coordinación con ISO, también participan en el trabajo. (ISO, 2008)

En estas normas se establecen obligaciones y requisitos de carácter genérico a fin de mejorar la calidad de servicios y productos, tal como lo señala Calvo (2013) “todos los requisitos de esta norma internacional son genéricos y se pretende que sean aplicables a todas las organizaciones sin importar su tipo, tamaño y producto suministrado” (p. 13). Las investigaciones de Casadesús y Alberti (2003) sobre 400 empresas catalanas establecen que los beneficios más destacados se orientan principalmente a: “La disminución de no conformidades, mejora de las relaciones con proveedores, disminución de quejas por clientes, mejora los sistemas de sugerencia, participación de los empleados en equipos de trabajo y cumplimiento en los plazos de entrega del producto”.

Estudios realizados por Melnik, Sroufe y Calantone (2003) en 1,510 empresas norteamericanas demostraron que:

En las que habían implantado un SGC observaron una evolución favorable en los indicadores de reducción de costos, de tiempo de entrega, eficiencia de procesos de producción, mejora de la calidad del producto, penetración en mercados internacionales, y rentabilidad asociada a la inversión, presentando una estrecha relación. Concluyendo que hay una correlación entre la mejora del producto o servicio que una empresa puede generar, la satisfacción del personal, el posicionamiento estratégico de la organización y su competitividad.

En este contexto, Guerrero (2016) afirma que:

Las operadoras de telefonía celular están trabajando en la mejora de sus procesos orientados a mejorar el servicio al cliente, entre ellas la obtención de la certificación ISO, en 2014 la operadora movistar implementó importantes iniciativas en búsqueda de eficiencia y optimización de sus procesos, principalmente por el alto porcentaje (38 %) de insatisfacción de sus clientes. (p.1)

Entendiendo que dentro de la competencia existente actualmente en el mercado peruano, las operadoras móviles buscan mejorar la calidad de sus productos y de sus servicios a fin de satisfacer las necesidades de los clientes. Así, lo afirma De la Torre (2013)

Una organización que adopte este enfoque genera confianza en la capacidad de sus procesos y en la calidad de sus productos, y proporciona una base para la mejora continua. Esto puede conducir a un aumento de la satisfacción de los usuarios. (p.39)



En este contexto de mejora de la calidad “un aporte significativo de la Norma ISO 9001 ha sido la aplicación de los conceptos Planificar–Hacer–Verificar–Actuar, metodología que Deming (1986) nos ofrece como el “círculo virtuoso de la mejora continua” (Hernández, Arcos & Sevilla, 2013).

Entre las normas ISO relacionadas con la calidad del producto o servicios que brindan las empresas se encuentran las siguientes:

ISO 9000:2015 Fundamentos y Vocabulario: En ella se define términos relacionados con la calidad y establece lineamientos generales para los Sistemas de Gestión de la Calidad

ISO 9001:2015 Requisitos. Establece los requisitos mínimos que debe cumplir un sistema de la Gestión de la Calidad. Puede utilizarse para su aplicación interna, para certificación o para fines contractuales. Estas normas sustituyen a las Normas ISO 9001:2008

ISO 9001:2000. Es una ayuda y una guía de pautas para planificar y realizar auditorías de sistemas de calidad.

ISO 9004: Directrices para la mejora del desempeño en los Sistemas de Gestión de la Calidad. Proporciona directrices que consideran tanto la eficacia como la eficiencia del sistema de gestión de la calidad.

ISO 19000: Es un marco normativo de referencia para realizar auditoras, ya sea internas como externas, básicamente de Sistemas de Gestión de la Calidad basados en la norma internacional

ISO 9000:2008: Se constituye en un modelo de control capaz de generar ventajas competitivas sostenibles, yendo más allá de la mera calidad de sus productos o procesos. Se enfoca en el logro de resultados de calidad, a través del cumplimiento de objetivos internos, satisfaciendo las

necesidades, expectativas y requisitos de las partes interesadas (Bribiescas Silva & Romero Magaña.2014).

Entonces las normas ISO están orientadas a una mejor calidad de productos y servicios, tanto a nivel de eficacia como de eficiencia, para lo cual establecen directrices y normas en todos los aspectos que implica la gestión de la calidad de manera sostenible, teniendo como base fundamental la satisfacción de los clientes.

Una parte fundamental para las certificaciones internacionales y en especial de la norma ISO, es el concepto de satisfacción de usuarios En el punto 9.1.2 sobre Satisfacción del cliente, las normas ISO 9001, señalan como requisito que la organización tiene que realizar un seguimiento de las percepciones de los clientes del grado en que se cumplen sus necesidades y expectativas. Así también, los resultados del análisis se deben utilizar para evaluar: a) la conformidad de los productos y servicios; b) el grado de satisfacción del cliente; c) el desempeño y la eficacia del sistema de gestión de la calidad; d) si lo planificado se ha implementado de forma eficaz. (secretaria central de ISO, 2015, p.17)

Por otro lado, respecto a la auditoria en telecomunicaciones consiste en evaluar el entorno de esta a nivel empresarial y a nivel global, con el propósito de poder asegurar la seguridad, verificar que se cumpla con la política empresarial, evalúa también la eficacia del servicio y del costo.

**b. Normas sobre calidad del servicio de telefonía celular en Perú.** La regulación está orientada a la gestión de las operadoras a fin de exigir un mayor compromiso con la calidad del servicio en sí mismo y la adecuada atención a clientes, partiendo de un escenario en el cual se percibe cierta inequidad entre las operadoras y los usuarios. La OSIPTEL, es el organismo encargado en el Perú de regular las normas de calidad en la prestación de servicios de las telecomunicaciones, así

es que mediante la primera Resolución N° 040- 2005-CD/OSIPTTEL (Reglamento de Calidad), aprobó el Reglamento de Calidad de los Servicios Públicos de Telecomunicaciones a través del cual se establecieron los parámetros de calidad que deben regir la prestación de los servicios públicos de telecomunicaciones; el cual se ha ido actualizando respecto a los indicadores de medición.

**3.1.1.7 Indicadores de calidad establecidos por la Osiptel.** Mediante Resolución de Consejo Directivo N.º 129 -2020-CD/OSIPTTEL, publicada en el Diario El Peruano (Osiptel, 2020), se establece en el Artículo 5.- como indicadores aplicables al servicio público móvil

5.1 Tasa de Intentos no Establecidos (TINE): La evaluación de este indicador se realiza de manera trimestral para cada departamento, calculándose en el trimestre calendario el promedio simple de los valores reportados mensualmente por la empresa operadora y validados por el OSIPTTEL. Dicho resultado debe ser:  $TINE \leq 3\%$

5.2 Tasa de Llamadas Interrumpidas (TLLI): La evaluación de este indicador se realiza de manera trimestral para cada departamento, calculándose en el trimestre calendario el promedio simple de los valores reportados mensualmente por la empresa operadora y validados por el OSIPTTEL.

Dicho resultado debe ser:  $TLLI \leq 2\%$ .

El cálculo de este indicador se realiza según parámetros establecidas.

5.3 Tiempo de Entrega de Mensajes de Texto (TEMT): La evaluación del indicador TEMT consiste en verificar de manera semestral el cumplimiento del valor del indicador, respecto al siguiente valor objetivo por centro poblado:  $TEMT \leq 20$  segundos

Asimismo, se debe calcular la proporción de mensajes de texto enviados que son recibidos exitosamente (PMTR) dentro de una segunda ventana de observación.

5.4 Calidad de Cobertura de Servicio (CCS): La evaluación del indicador CCS consiste en verificar de manera semestral el cumplimiento del valor del indicador, respecto al siguiente valor objetivo por centro poblado:  $CCS \geq 95,00\%$

5.5 Calidad de la Voz (CV): La evaluación de este indicador consiste en verificar de manera semestral el cumplimiento del valor del indicador por centro poblado.

#### ***A. Respecto a las llamadas***

**a. Tasa de Intentos No Establecidos (TINE):** Se considera como Intentos No Establecidos: Cuando no se logra concretar 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. Asimismo, aquellos intentos de llamadas que debido a congestión o falla en la red sean desviados a una casilla de voz o anuncio grabado. Cabe señalar que no se incluirán los intentos por traspasos entre celdas.

En tanto que se consideran como Intentos Establecidos: Aquellos que se logran concretar 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, el total de Intentos lo constituye la suma de los Intentos Establecidos y del total de intentos no establecidos. Igualmente se consideran como intentos establecidos los siguientes escenarios:

- El equipo terminal 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 contesta.
- 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.

Definido como la relación, en porcentaje, de la cantidad de Intentos No Establecidos sobre el Total de Intentos. Este indicador se evalúa considerando todos los intentos de llamadas que se originan en la red de la empresa operadora, así como los que ingresan a ésta a través de los puntos de interconexión.

**b. Tasa de Llamadas Interrumpidas (TLLI), también llamadas caídas.** Son todas aquellas llamadas que, una vez establecida la comunicación, se interrumpen o presentan una desconexión durante una llamada ya establecida, sin que los usuarios hayan finalizado la comunicación, debido, entre otras causas, a problemas y/o deficiencias propias de la red de la empresa operadora en evaluación. Esta puede darse por las condiciones de señal en la zona donde se encuentra alguno de los usuarios las cuales pueden no ser las más óptimas, también cuando los usuarios se encuentran desplazándose de un lugar otro y se presenta un fallo en la red para dar continuidad a la llamada. 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. Tampoco se considera llamada establecida aquella que, debido a congestión o falla en la red, sea desviada a una casilla de voz o anuncio grabado.

El total de llamadas establecidas son todas aquellas llamadas en las que el usuario destino contesta y se establece la comunicación. Asimismo, aquellas en las que el usuario recibe la llamada, pero no contesta o el equipo terminal está ocupado, apagado o fuera del límite del área de servicio, suspendido por falta de pago o a solicitud del usuario, número inexistente o restricción del servicio a petición del abonado, siempre y cuando en estos casos las llamadas sean desviadas a un anuncio grabado o a la casilla de voz correspondiente.

**c. Retenibilidad del servicio** (Proporción de Llamadas Interrumpidas -TCH DROP): El objetivo de este parámetro es obtener una medida de la capacidad de la red móvil que utiliza el servicio proveedor para mantener una llamada una vez que se ha establecido correctamente. Además, mide las fallas en la cobertura, problemas con la calidad de los fallos de la señal, congestión de la red y la red propia. La proporción de llamadas entrantes y salientes que, una vez que se ha establecido correctamente y por lo tanto tienen un asignado el canal de tráfico, se cayó o se interrumpe antes de su terminación normal por el usuario, la causa de la temprana terminación está dentro de la red del operador.

En general, las mediciones deben reflejar con precisión las variaciones del tráfico durante las horas del día, los días de la semana y los meses del año. Cuando se utilizan las mediciones basadas en contadores de elementos de red, la medición debe hacerse a través de un sistema automático de sistema de recolección de datos, basado en la red de contadores que registran el tráfico real de la red. La red debe recoger información de los contadores para las 24 horas del día, todos los días del año. [ETS, 2011]

Para Guerrero (2016) una llamada exitosa es:

Toda llamada realizada o recibida exitosa que se inicia y culmina sin ningún inconveniente. Ya sea que cuelgue quien genera o recibe esta llamada. Y las llamadas no exitosas: Son aquellas llamadas que no pueden ser establecidas. En ella pueden influir factores de bajo nivel de señal, que el teléfono pase a una zona fuera de cobertura, inconvenientes a nivel de la red celular.

**d. Respecto a los mensajes.** El Tiempo de Entrega de Mensajes de Texto se refiere al tiempo que transcurre desde el momento en que se envía un mensaje de texto (SMS) desde un equipo terminal y finaliza cuando se recibe dicho SMS en el equipo terminal de destino. (Osiptel, 2015)

*B. Cobertura radioeléctrica:* Según la Resolución de Consejo Directivo N° 012– 2008-CD/Osiptel (2008) es definida como: “la intensidad de señal mínima aceptable que garantiza el establecimiento y la retenibilidad de las llamadas que realizan los usuarios del servicio”; se refiere por tanto al radio de cobertura, según la capacidad de la estación base instalada.

Se consideran la calidad de la Voz (CV), la cual es definida por la Osiptel (2014), mediante la resolución del Consejo Directivo N.º 123-2014-CD/OSIPTEL como “la medida de inteligibilidad de la voz percibida por los usuarios durante la fase de conversación en una llamada”. (p.6).

En este caso la baja calidad se manifiesta cuando en el proceso comunicativo se evidencian variaciones en cuanto a volumen, distorsiones de la voz o la presencia de ecos que inciden negativamente en el diálogo. Así, el parámetro MOS (Mean Opinión Score: Nota media de opinión) y las mediciones se llevan a cabo a través de equipos que cuenten con algoritmos objetivos y aprobados por la UIT; y son valorados como se aprecia en la tabla.

Tabla 3

*Valores recomendados del MOS*

5	Excelente	Como una conversación cara a cara.
4	Buena	Se pueden percibir imperfecciones, pero aún se oye claro
3	Regular	Desagradable, pero es posible comunicarse.
2	Mediocre	Desagradable, es posible comunicarse con dificultades (ruido, cortes)
1	Mala	Imposible para comunicarse

Fuente: OSI (2010)

### 3.1.1.8 Medición de la calidad de servicio de telefonía móvil según el modelo de Awad y Salgado

El Modelo de Competencia por Calidad de Servicio (MCCS) en telecomunicaciones de Awad y Salgado (2014), cuyo modelo incluye los requisitos de las normas ISO y también los indicadores de calidad del servicio publicadas por la OSIPTEL, considera tres dimensiones:

Figura 2

*Dimensiones de la Calidad de Servicio*



Fuente: Awad y Salgado (2014).

**A. Calidad de redes.** Puede medir las distintas tecnologías (2G, 3G y 4G).

**a. A nivel de comunicaciones o llamadas telefónicas:** Se consideran:



**\*Comunicaciones Exitosas en el establecimiento de llamadas:** corresponde a los intentos de comunicaciones en que se logra establecer una comunicación con el número de destino, los casos no exitosos tienen relación con intentos terminados en congestión por falta de canales, es decir representan un problema de dimensionamiento de las estaciones base. Los Intentos de comunicación “son todas las veces en que se marcó el número de destino y se presionó el botón de envío “send”. Las comunicaciones establecidas son aquellos intentos de comunicación que logran comunicarse con el número de destino” (Awad y Salgado, 2014, p. 17).

**\*Tasa de Comunicaciones Finalizadas con Éxito sin interrupción:** corresponde a las comunicaciones establecidas con éxito que logran mantener la comunicación hasta que alguno de usuarios la libere. Los casos de no éxito corresponden a cortes de llamadas (dropcall) que pueden representar pérdida de cobertura, handover fallidos y otras fallas de red. La comunicación finalizada con éxito corresponde a las comunicaciones establecidas que finalizan a voluntad por uno de los usuarios comunicados (en este caso por el terminal asociado al sistema drive test). Los cortes de comunicaciones o dropcall son las comunicaciones establecidas que se cortan sin la intervención de uno de los usuarios (en este caso sin que el sistema drive test haya enviado la desconexión). (Awad y Salgado, 2014, p. 18)

**\*Tasa Total de Comunicaciones Exitosas:** corresponde a un indicador que mide de principio a fin, desde el establecimiento hasta la liberación, considerando mantener la comunicación durante el tiempo programado (por ejemplo 90 segundos). Los casos de no éxito corresponden a congestiones (intentos fallidos), cortes de llamadas (dropcall), y otras fallas de red. (Awad y Salgado, 2014, p. 18)

**\*Tiempo promedio de establecimiento de llamadas:** representa el tiempo que demora en establecerse una comunicación, contabilizado desde el envío de la numeración (send) hasta la

recepción de un retorno de llamado (contestación de número de prueba / terminal del Drive Test). Este valor promedio es entregado directamente por el instrumento de medición y corresponde al Parámetro llamado “Call Setup Time Average”. (Awad y Salgado, 2014, p. 20)

**b. A nivel de mensajes SMS y redes sociales:**

Se consideran

Indicadores	Descripción
Porcentaje SMS completados	El SMS Completados, corresponde a los mensajes de texto enviados por los usuarios (terminales de drive test) y que llegan al terminal de destino, es decir SMS recibidos con éxito. Los casos no completados se pueden deber a congestiones en la red o en servidores específicos de SMS. Los intentos de SMS corresponden a los envíos de SMS considerados a partir del instante en que el usuario presiona el botón send.
Velocidad bajada de archivo (FTP)	Corresponde al servicio de banda ancha móvil (BAM), es la medida de velocidad en la descarga de un archivo o visualizar streaming (películas, música, videos)
Transferencia Exitosa de Archivos (DL)	La Transferencia Exitosa de Archivos, corresponde a las conexiones FTP efectuadas que resultan exitosas durante todo el período de conexión definido. El indicador se obtiene directamente de con el parámetro “DL file transfer success rate” de Drive test.
Tiempo promedio de despliegue página web	Corresponde a la medición del tiempo que demora en desplegarse una página web hasta que toda la información contenida sea desplegada. Este valor promedio es entregado directamente por un instrumento de medición, medido en segundos por el parámetro Transfer Download Time
Conexiones Internet Browsing exitosas:	El indicador de Conexiones Internet Browsing Exitosas a la tasa de páginas web desplegadas exitosamente, es decir conexión a la página y sin cortes hasta completar el despliegue.

*Fuente:* Awad y Salgado (2014)

**3.1.1.9 Reclamos.** Estos pueden ser presentados por los diferentes canales de atención, López

P. (2010) afirma que

con frecuencia, se utilizan diversos criterios para considerar un reclamo y se consideran como reclamaciones aquellas que sólo están formuladas por escrito, las que incluyen la devolución de un producto, las que reclaman la devolución de parte o todo el importe del producto, etc.

Los reclamos de los usuarios del servicio de telefonía móvil, se incrementaron a nivel nacional, así lo demuestran las cifras que a continuación se describen

Si en el año 2010 los reclamos de los usuarios de las diversas empresas de telefonía móvil fueron de 64 826, al año 2015 los reclamos, se incrementaron a 518 792, un incremento del 700 %. En tanto que las quejas del servicio de telefonía móvil al primer trimestre del año 2016, fueron de 204 447, una proporción del 39% de las quejas registradas en el año 2015. (Quispe, 2017)

Entre los temas de reclamos se encuentran fundamentalmente cuando el cliente se ve afectado con pérdidas de conexión; esto generalmente debido a problemas de intensidad de señal o menor cobertura; la ocurrencia de llamadas no establecidas, pérdidas del mensaje de textos enviados. Esto nos lleva a sostener que, a pesar del ingreso de nuevas operadoras móviles en el mercado, no se está mejorando la calidad del servicio y tampoco se está satisfaciendo plenamente al consumidor.

Las ISO 10002 define el reclamo como: “la expresión de la insatisfacción realizada a una organización, relativa a sus productos, o al proceso de gestión. De la reclamación en sí mismo, y del que se espera una respuesta o resolución de forma explícita o implícita”. (Arrizabalaga Uriarte Consulting, 2016). Con referencia a los reclamos que presentan los usuarios contra las empresas operadoras en el Perú, según el Reporte estadístico Nro. 37 emitido en febrero del 2018 por OSIPTEL nos informa que:

Al tercer trimestre del 2017 Movistar concentró el 63.93% de todos los reclamos a nivel nacional, le sigue Claro con un 26.72%, Entel con 6.33% y Bitel 0.89%. Adicionalmente se informa que el 50.09% de los reclamos corresponden a telefonía móvil, seguido por televisión por cable con un 13.45%, internet 10.89% y telefonía fija con 9.29%. Y se impusieron 97 multas, de las cuales 29 pertenecen a Movistar, 9 a Claro, 12 a Entel, 11 a Bitel y 36 a otros, siendo Movistar la operadora con el mayor porcentaje de multas (30%). (citado por: Pérez, 2019, p.2)

De esta manera Movistar es la operadora que tiene el mayor número tanto de reclamos a nivel nacional, como de multas impuestas por Gerencia General de OSIPTEL, lo que es un indicador de las deficiencias en la calidad del servicio que ofrecen a los usuarios.

Los reclamos se tipifican de la siguiente manera:

- a. Incidencia de reclamos: Mide la cantidad de reclamos presentados cada 1000 líneas.
- b. Oportunidad de las resoluciones: Mide el tiempo promedio que le toma a las empresas operadoras resolver los reclamos de primera instancia
- c. Apelaciones fundadas: Mide la cantidad de apelaciones fundadas por cada 100 apelaciones sobre las que el TRASU se ha pronunciado sobre el fondo.

**3.1.1.10 Satisfacción del usuario.** Para Kotler (2008, como se citó en Ramírez, 2013) “Es el nivel del estado de ánimo de una persona, que resulta de comparar el rendimiento percibido de un producto o servicio con sus expectativas” (150). En la actualidad lograr la plena satisfacción del cliente es un requisito indispensable para ganar un lugar en la mente de los clientes y, por extensión en el mercado meta.

Se puede precisar que los beneficios de que la empresa logra cuando satisface a los consumidores de sus productos y/o servicio, según Ramírez (2013), pueden ser resumirse en tres:

- El cliente satisfecho, por lo general, vuelve a consumir el producto o servicio. Por tanto, la empresa obtiene como beneficio su lealtad y, por ende, la posibilidad de venderle el mismo u otros productos adicionales en el futuro. Este aspecto se pone de manifiesto en la captación de clientes para los paquetes convergentes desde usuarios de otros productos de la empresa.

- El segundo beneficio radica en que el cliente satisfecho comunica a otros sus experiencias positivas con un producto o servicio. Por tanto, la empresa obtiene como beneficio una difusión gratuita que el cliente satisfecho realiza a sus familiares, amistades y conocidos (grupos sociales) el conocido “boca – oreja”.

- El tercer gran beneficio reside en que el cliente satisfecho deja de lado a la competencia. Por esta razón, la empresa obtiene como beneficio un determinado lugar o participación en el mercado. Esto podría materializarse en una reducción de la solicitud de portabilidades hacia otras compañías.

La satisfacción del cliente es el nivel de agrado que muestra un sujeto respecto a la comparación entre el rendimiento percibido del producto o servicio con sus expectativas; es decir que bajo un contexto de expectativas que se forma una persona antes de adquirirlo y según la comparación con la percepción se puede medir el grado de satisfacción.

Se determina, por lo que el cliente tuvo que ceder o sacrificar (dinero, tiempo, etc.) a cambio del servicio. La satisfacción entonces se vuelve una respuesta emocional del consumidor derivada de la comparación de las recompensas (percepción de la calidad del servicio, percepción de los tangibles en el servicio, etc.) y costos con relación a las expectativas. (Melara, 2017)

En este sentido, dado los beneficios que otorga la satisfacción del cliente o consumidor respecto a seguir consumiendo el producto y/o servicio, a la difusión que haga de su satisfacción es que adquiere gran importancia para las empresas, permitiendo cumplir con su objetivo de rentabilidad. De esta manera, Lambin, Gallucci, & Sicurello (2009) afirman que para alcanzar este objetivo se consideran como claves de éxito: *a)* monitorear la satisfacción del cliente, *b)* manejar adecuadamente las quejas de los clientes insatisfechos, *c)* diseñar soluciones apropiadas a sus problemas y *d)* gratificar a los clientes leales. Se ha de tener en cuenta que generalmente los clientes insatisfechos son problemáticos, entre estos están los clientes insatisfechos pero que no se quejan y los que se quejan, pero no están contentos con la manera en que la compañía trata su queja”. (p.105).

Una importante consecuencia negativa de la insatisfacción, sean problemáticos o no, es la forma de publicidad negativa, al transmitir a otras personas su insatisfacción, generando mala reputación para la empresa; lo que resulta, además de costosa, muy difícil de controlar.

### **La Portabilidad como indicador de insatisfacción**

La portabilidad numérica son aquellas líneas migradas voluntariamente por el usuario a otra operadora sin perder su número telefónico; en tema de calidad de servicio es importante considerar el índice de portabilidad en la medida que refleja la satisfacción del cliente con el servicio que recibe de la operadora

Así, las operadoras ganan y pierden clientes; de esta manera para Osiptel (2018) “muchos clientes se ven tan entusiasmados con las promociones, que realizan el cambio de operadora, sometiéndose a un contrato y lo cual se constituye en una deslealtad e insatisfacción”

Entre las principales acciones legales que realizan están:

La portabilidad numérica para la telefonía móvil y fija, el desbloqueo de los dispositivos, y la definición de dos figuras legales nuevas para el mercado de telefonía móvil: los operadores móviles virtuales (OMV), cuyo concepto se extiende a nivel internacional, y los operadores de infraestructura móvil rural (OIMR), que solo existen como figura legal en el Perú (Osiptel 2016). En diciembre del 2018 se alcanzó un total de 42 millones de usuarios del servicio y 14 millones de ellos ya se habían cambiado de un operador a otro (Osiptel, 2018).

De esta manera se precisa que la portabilidad fue el factor clave competitivo, con la que el gobierno promovió y dinamizó la competencia en este sector, obligando de esta manera a las operadoras a que brinden mayores y mejores servicios a menor costo; de esta manera se constituyó en un factor clave competitivo

En general, para medir la satisfacción Awad y Salgado (2014) consideran:

Internet móvil: Es el porcentaje de clientes satisfechos con el servicio de telefonía móvil. Corresponde a la razón entre la cantidad de usuarios que evalúan el servicio

Uso de redes: Es el porcentaje de clientes satisfechos con el servicio de internet móvil. Corresponde a la razón entre la cantidad de usuarios que evalúan el servicio con nota 6 o 7 y el total de encuestas realizadas para el servicio.

La OCDE, al respecto recomienda

**a.** La ausencia de información sobre la calidad del servicio de las operadoras, o cuando ésta se presenta de una forma compleja y difícil de entender para el consumidor, contribuye a malas decisiones de compra o inhibe el cambio de compañía por parte de los consumidores.

**b.** El Regulador debe exigir a todas las operadoras de telecomunicaciones, que entreguen periódicamente un conjunto de indicadores sobre la calidad del servicio, para que a su vez los

verifique, los organice en indicadores entendibles y comparables, y los publique en un formato y en un medio de difusión accesibles para la población.

Además, deberá periódicamente: realizar encuestas de percepción de calidad entre los consumidores; publicar la velocidad real comparada con la velocidad máxima anunciada de descarga; publicar estadísticas sobre las quejas recibidas por el servicio; y publicar la cobertura real de cada servicio.

Respecto a la satisfacción del cliente en caso de que se presenten situaciones de insatisfacción, el indicador deberá especificar las acciones que se están tomando para eliminarlas. La medición debe ser clara y con base en una retroalimentación directa del cliente que puede ser verbal, escrita o telefónica. (Montaño, 2016, p.25)

Por otro lado, satisfacción con la atención que presenta el cliente es un importante indicador para medir la calidad de servicio. Al respecto Alvarado (2011) afirma que:

La atención al cliente es el nexo de unión de tres conceptos: Servicio al cliente, satisfacción del cliente, y calidad en el servicio. Mediante el esmerado trato en la prestación del servicio, el cuidado de los detalles, la disposición de servicio que manifiestan los empleados, el cumplimiento de servicios, etc., se logra complacer y fidelizar al cliente. (p.41)

La atención al cliente, además de la atención presencial, actualmente hace uso intensivo de los recursos informático y medios audiovisuales (TV., emisora radial y telefonía). Estos medios permiten que se pueda brindar atención las 24 horas del día ante cualquier incidente en la línea, consulta, reclamo o petición de ayuda con los servicios ofrecidos. La cultura en la que vivimos, nos exige atención inminente. De esta manera habrá mayor satisfacción con un servicio de



atención siempre disponible (24 horas al día, los 7 días de la semana), y en las tres etapas de venta: preventa, venta y post venta; así como en las atenciones presenciales, telefónicas o virtuales.

Esta es considerada una herramienta competitiva clave frente a la similitud del servicio, uso de tecnologías avanzadas de la información, tarifas, promociones. y comercialización de productos, ya que la diferencia puede ser el trato ofrecido a sus clientes (cortesía, atención rápida, confiabilidad, atención personalizada, personal bien informado, simpatía, etc.), favoreciendo la lealtad y fidelización de los clientes.

En la calidad del servicio prestado por las empresas operadoras un aspecto importante lo constituye la adecuada atención al cliente, caracterizado por tiempos de espera excesivos, información errónea, trato descortés, etc., convirtiéndose, además, en un factor importante de competencia en el mercado; pues un servicio de calidad deficiente, puede ser igualmente “caro” para el usuario y la sociedad en su conjunto. Se deben considerar los aspectos de: accesibilidad (posibilidad de contactar fácilmente con la empresa), cortesía o trato amable, confianza en el cumplimiento del servicio, atención personalizada y permitir que el cliente reciba la información y conocimiento que demanda.

Al respecto, Armstrong y Sappinton (2005) definen

la calidad en base a tres componentes: Confiabilidad del servicio, plazos de ejecución y atención al cliente; y defienden la regulación pública garantizando que se suministre un servicio con calidad; con la competencia intensiva, las operadoras tienen la necesidad de suministrar los servicios con calidad; por ello el Estado no interviene estableciendo niveles mínimos de calidad e incentivos para su cumplimiento. En general se señalan como atributos de calidad de atención: Tiempo de espera en oficina, calidad de la

respuesta brindada en la oficina, utilidad de la respuesta brindada en la oficina y trato recibido en la oficina.

Es importante destacar que satisfacer las necesidades del cliente, actualmente, demanda de la creación de nuevos productos, los que deben poseer atributos y características que no tengan los productos que ya existen en el mercado.

### 3.1.1.11 El servicio de las operadoras móviles en el mercado de Arequipa

**A. Líneas móviles según operadoras en Arequipa.** En Arequipa, brindan servicios cuatro operadoras, tal como se aprecia en la tabla siguiente:

Tabla 4

*Líneas móviles por operadoras en Arequipa*

<b>OPERADORAS</b>	<b>Líneas móviles por departamento (AREQUIPA)</b>
<b>MOVISTAR (TELEFONICA)</b>	<b>396 794</b>
<b>CLARO (AMERICA MOVIL)</b>	<b>699 146</b>
<b>ENTEL (ENTEL CHILE)</b>	<b>285 691</b>
<b>BITEL (VIETTEL)</b>	<b>229 382</b>

Fuente: elaboración propia, basado en la información de PUNKU (Osiptel 2021)

Se aprecia que la participación de las operadoras del servicio de telefonía móvil en el mercado de Arequipa es el siguiente:

El primer lugar lo ocupa la operadora Claro con el mayor número de líneas telefónicas, con 699 146. El segundo lugar lo ocupa la operadora Movistar con algo más de la mitad de las líneas que ha logrado Claro, alcanzando a 396 794.

El tercer lugar lo ocupa la operadora Entel con un total de 285 691 líneas

Y el último lugar o cuarto lugar lo ocupa Bitel con el menor número de líneas en Arequipa, alcanzó 229 382

**B. Puntos de atención comercial: Sedes centrales por operadora.** Las operadoras móviles tienen sedes centrales en la ciudad de Arequipa, las cuales se encuentran ubicadas:

- ✓ ENTEL: Su cede central queda ubicado en Arequipa: Av. ejército 1001, del distrito de Cayma, provincia y departamento de Arequipa
- ✓ BITEL: Su cede central queda ubicado en Av. Porongoche Piso 1, Arequipa Mall Aventura Plaza, Paucarpata 04002
- ✓ CLARO: Su cede central queda ubicada Arequipa: Av. Ejército 701, del distrito de Cayma, provincia y departamento de Arequipa.
- ✓ MOVISTAR: Calle los Arces, del distrito de Cayma, provincia y departamento de Arequipa.

### **C. Principales características por operadora**

**a. Características generales del servicio de la operadora BITEL.** Bitel es una empresa que según los servicios que brinda de operadora móvil, se ubica en el sector de Telecomunicaciones. Bitel es el nombre comercial de Viettel Perú S.A.C, marca de servicios de telecomunicaciones con la que la empresa vietnamita se identifica comercialmente en Perú. (Bitel – Perú. Wikipedia, la enciclopedia libre, 2020)

Esta empresa se encuentra en el Perú oficial y formalmente más de 5 años brindando servicio de telefonía móvil. “inició sus operaciones comerciales el 10 de julio del 2014, cuenta con la red de fibra óptica más grande del país (> 33.000 kilómetros), garantizando una óptima calidad en la transmisión de voz y datos. Ofrece cobertura 3G y 4G” (Bitel – Perú. Wikipedia, la enciclopedia

libre, 2020). Entonces es una empresa que a pesar de tener más de cinco años en nuestro país gana un espacio formal importante ya que “en mayo de 2011, el Ministerio de Transportes y Comunicaciones le otorgó en concesión por 20 años la banda C de 1900 MHz, convirtiéndose en el cuarto operador de telefonía móvil del país.

Actualmente Bitel, en la ciudad de Arequipa tiene centros de atención al cliente, ubicados principalmente en el cercado.

### -Centro de atención Bitel

Tabla 5

Ubicación y distrito de los puntos de atención, días y horarios de Bitel

Dirección	Distrito	Días	Horarios
Av. Lambramani 325, 1er nivel, C.C. Parque Lambramani	Cercado	Lunes a Domingo y Feriados	10:00 – 22:00
Calle Jerusalén #109 A	Cercado	Lunes a sábado Domingo y Feriados	10:00 – 20:00 No hay atención
Calle Piérola #131	Cercado	Lunes a sábado Domingo y Feriados	09:00 – 20:00 No hay atención
San camilo 525 - A	Cercado	Lunes a sábado Domingo y Feriados	10:00-19:00 No hay atención
Av. Porongoche 500, Piso 1, Arequipa Mall Aventura Plaza	Paucarpata	Lunes a Domingo Feriados	10:00 – 21:30 No hay atención

*Fuente:* Centro de atención Bitel (2021)

**- Promociones que ofrece:** Ilustrativamente se presenta a continuación las promociones que oferta Bitel

Figura 3

*Ilustración promociones de portabilidad Bitel*



*Fuente: Bitel portabilidad (2021)*

Figura 4

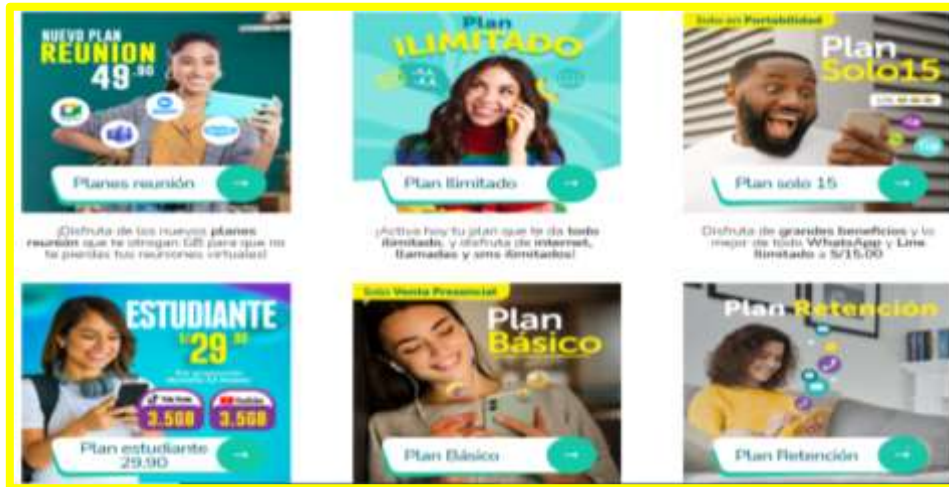
*Ilustración promociones prepago Bitel*



*Fuente: Bitel prepago (2021)*

Figura 5

Ilustración promociones Post-pago Bitel

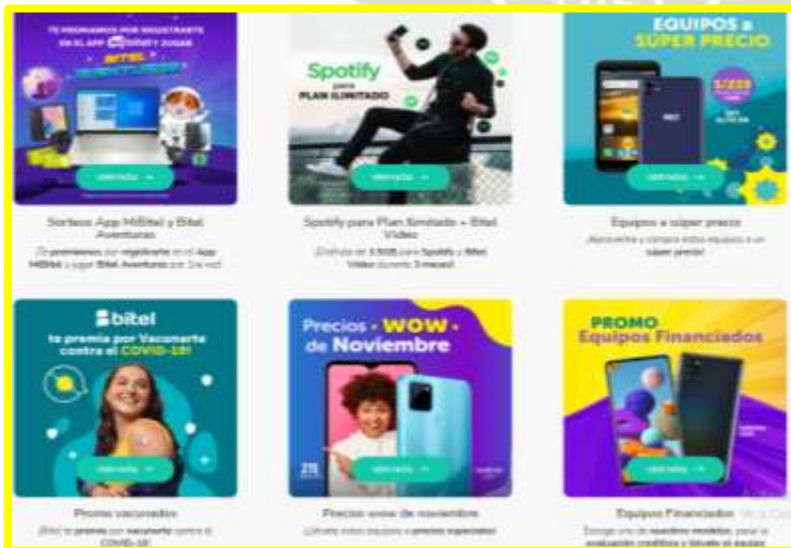


Fuente: Bitel Postpago (2021)

a. Publicidad de las promociones:

Figura 6

Ilustración publicidad de promociones Bitel



*Fuente: Bitel promociones (2021)*

**b. Características generales de la operadora CLARO.** Es la marca comercial de América Móvil Perú, pertenece a América Móvil, empresa multinacional mexicana. Es la 2da. empresa más grande entre las operadoras en Perú. El 10 de agosto del 2005, anuncia la adquisición de TIM Perú, y el 11 de octubre lanza la marca Claro Perú. En abril de 2008, es la primera empresa en lanzar el servicio de internet móvil 3G, usando la tecnología HSDPA en la banda de 850MHz a una velocidad de hasta 1,5 Mbits. (Wikipedia, 2020). El 1 de octubre de 2010, Claro absorbe a la empresa Telmex y sus productos, a partir de la cual realiza la distribución de estos desde su propia marca; fue la segunda empresa, después de Movistar Perú, en lanzar el servicio móvil 4G LTE el 15 de mayo del 2014. En aquel año solo estaba disponible para Lima Metropolitana. Ofrece los productos de: Telefonía fija, telefonía móvil, internet y televisión por suscripción. (Claro -Perú. Wikipedia, la enciclopedia libre, 2020). Actualmente tiene en Arequipa los centros de atención siguientes:

**- Centro de Atención Claro**

Tabla 6

Ubicación y distrito de los puntos de atención, días y horarios de Claro

Dirección	Distrito	Días	Horarios
Mall Parque Lambramani: Av. Lambramani 325 Lt. 2 Centro Comercial Parque Lambramani, piso 1	Arequipa	Lunes a domingo Feriados	09:00 – 18:00 No hay atención
Centro de Atención Claro – Arequipa: Av. Ejercito 701	Yanahuara	Lunes a viernes Sábado Domingo y feriados	10:00 – 20:00 10:00 – 17:00 No hay atención
Mall aventura Plaza, Av. Porongoche N° 500	Paucarpata	Lunes a Domingo Feriados	08:30 – 18:00 No hay atención
Real Plaza Dirección: Av. The Army No. 701 - Yanahuara Centro Comercial Real Plaza 1er nivel Avenida Ejercito	Cayma	Lunes a Domingo Feriados	10:00 – 22:00 No hay atención
Centro de Atención de Claro: Arequipa Center: Aviación 610	Cerro Colorado	Lunes a Domingo Feriados	10:00 – 22:00 No hay atención

Fuente: Claro Sede y agencias (2021)

### -Promociones que ofrece

Figura 7

Ilustración promociones de portabilidad Claro



Fuente: Claro portabilidad (2021)

Figura 8

Ilustración promociones pre-pago Claro





Fuente: Claro prepago (2021)

Figura 9

Ilustración promociones Post-pago Claro

<b>Max ilimitado 159.90</b>	<b>Max ilimitado 109.90</b>	<b>Max ilimitado 89.90</b>
Cámbiate celular y recibe 32% de descuento en tu carga fija x 6 meses*		
<b>TODO ILIMITADO</b> Sigas, Minutos y SMS	<b>TODO ILIMITADO</b> Sigas, Minutos y SMS	<b>TODO ILIMITADO</b> Sigas, Minutos y SMS
Sigas en alta velocidad del plan <b>45 GB</b>	Sigas en alta velocidad del plan <b>35 GB</b>	Sigas en alta velocidad del plan <b>30 GB</b>
Sigas en alta velocidad por renovación <b>60 GB</b>	Sigas en alta velocidad por renovación <b>45 GB</b>	Sigas en alta velocidad por renovación <b>40 GB</b>
Sigas en alta velocidad con FullClass <b>67.5 GB</b>	Sigas en alta velocidad con FullClass <b>52.5 GB</b>	Sigas en alta velocidad con FullClass <b>45 GB</b>
Cobertura internacional En 18 países de Latinoamérica	Cobertura internacional En 18 países de Latinoamérica	Cobertura internacional En 18 países de Latinoamérica
Beneficios adicionales <b>ClaroVides</b> <b>ClaroClub</b> <b>ClaroDrive</b>	Beneficios adicionales <b>ClaroVides</b> <b>ClaroClub</b> <b>ClaroDrive</b>	Beneficios adicionales <b>ClaroVides</b> <b>ClaroClub</b> <b>ClaroDrive</b>

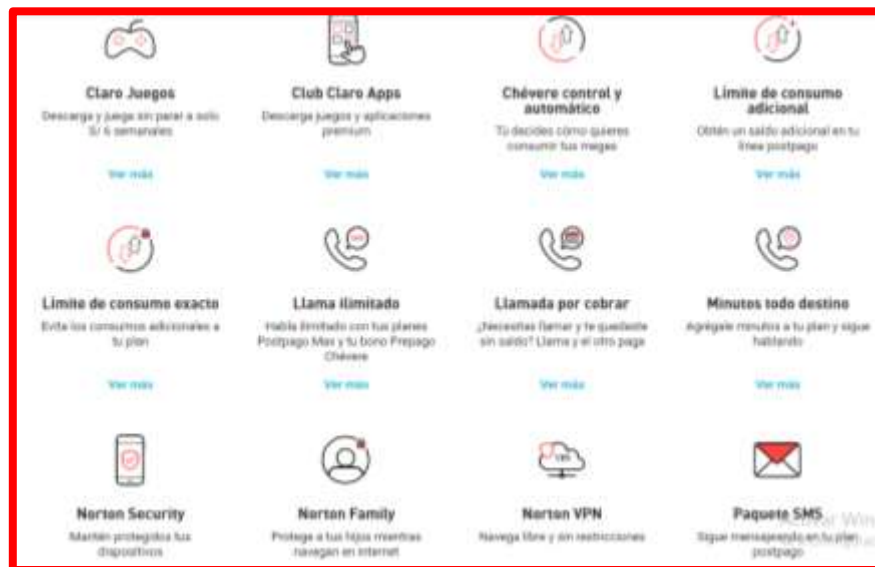
Fuente: Claro Postpago (2021)

**-Publicidad de las promociones**

Figura 10

*Ilustración Promociones*

*Claro*



Fuente: Claro promociones (2021)

**c. Características generales de la operadora ENTEL.** Es una filial perteneciente al grupo Entel Chile, desde su lanzamiento en octubre de 2014 hasta diciembre de 2018, se ha posicionado como el operador líder de portabilidad, según cifras oficiales de Osiptel. En la actualidad, cuenta con más de 7 millones de suscriptores en telefonía móvil. Entel Perú ostenta el Primer Lugar en Mejor Experiencia de Cliente en Iberoamérica por Best Customer Experience (BCX). Es la empresa de telecomunicaciones con mayor crecimiento en el Perú y la quinta a nivel mundial. (Entel - Perú. Wikipedia, la enciclopedia libre, 2020)

Esta operadora adquirió la empresa Nextel Perú en abril de 2013, desde el día 12 de octubre de 2014, la marca Entel empezó a operar en el Perú. Desde su lanzamiento, Entel Perú ha logrado triplicar el 100% de su red, estando presente en todas las ciudades del Perú. Según declaraciones de Antonio Buchi, Gerente General del grupo Entel, hasta 2021, la empresa invertirá US\$ 1.100 millón en el país, los cuales serán para el reforzamiento de la cobertura existente y la mejora de

la calidad de transmisión de datos y voz en todo el país. Solo en el año 2018, la empresa invirtió S/613 millones reflejados principalmente en despliegue de infraestructura. (Entel - Perú. Wikipedia, la enciclopedia libre, 2020)

Ofrece los productos de:

- Telefonía Móvil: Prepago y postpago.
- Telefonía fija con tecnología móvil.
- Banda Ancha Fija Inalámbrica (BAFI) con tecnología fija.
- Roaming
- Mensajes de texto masivos.

#### -Centros de Atención Entel

Tabla 7

Ubicación y distrito de los puntos de atención, días y horarios de Entel

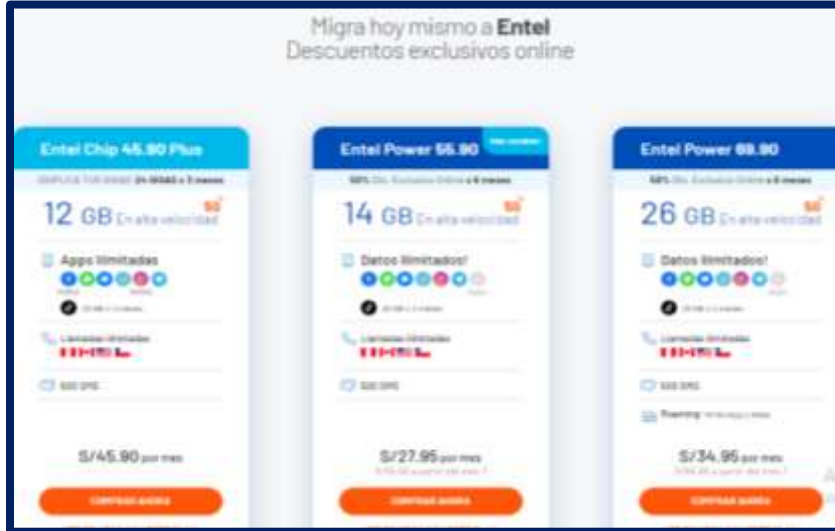
<i>Fuente: Entel, sede y agencias</i>	<b>Dirección</b>	<b>Distrito</b>	<b>Días</b>	<b>Horarios</b>
	Centro Comercial Parque, Av. Lambramani 325	Arequipa	Lunes a Domingo Feriados	09:00 – 22:00 No hay atención
	Av. Ejército 1001	Cayma	Lunes a viernes Sábado Domingo y Feriados	08:30 – 18:30 09:00-14:00 No hay atención
	Av. Porongoche 500, Piso 1, Local LF-4 Arequipa Mall Aventura Plaza	Paucarpata	Lunes a Domingo Feriados	09:00 – 20:00 No hay atención
	C. San Juan de Dios 534	Arequipa	Lunes a sábados Domingo y Feriados	07:30 – 18:00 No hay atención

(2021)

**-Promociones que ofrece**

**Figura 11**

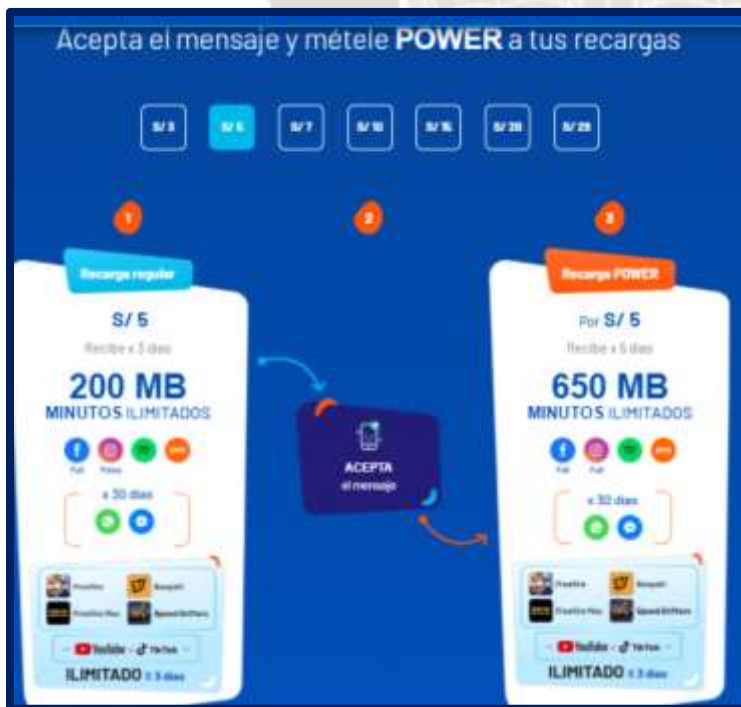
*Ilustración promociones de portabilidad Entel*



*Fuente: Entel portabilidad (2021)*

**Figura 12**

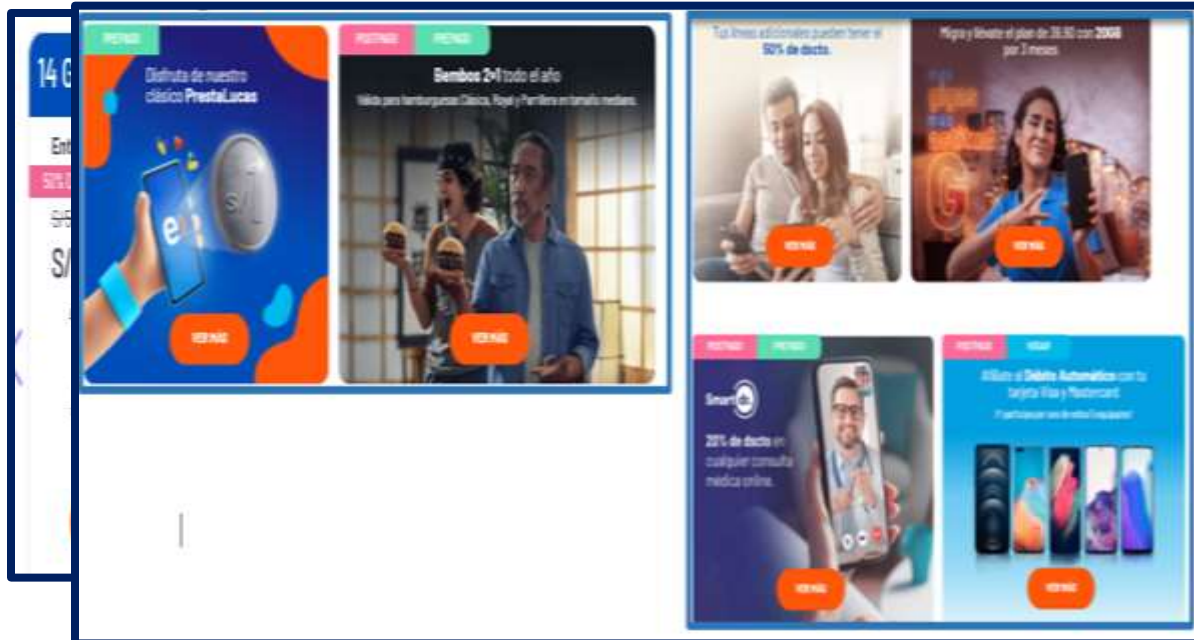
*Ilustración promociones prepago Entel*



*Fuente: Entel prepago (2021)*

**Figura 13**

*Ilustración promociones Post-pago Entel*



*Fuente: Entel Postpago (2021)*

***-Publicidad de las promociones***

**Figura 14**

*Ilustración promociones de Entel*

*Fuente: Entel promociones (2021)*

*d. Características generales de la operadora MOVISTAR (Oficialmente telefónica del Peru SAA.):* Es la marca comercial de Telefónica del Perú. Actualmente es la operadora de telefonía móvil con más clientes en Perú, se constituyó en la ciudad de Lima mediante escritura pública del 25 de junio de 1920 con la denominación de Compañía Peruana de Teléfonos Limitada (CPTL) para para prestar servicios de telefonía local. Posteriormente, no adoptó la forma de sociedad anónima y la denominación de Compañía Peruana de Teléfonos S.A. (CPT). (Movistar – Perú. Wikipedia, la enciclopedia libre, 2020)

Telefónica del Perú pertenece al Grupo Económico de Telefónica S.A., empresa española dedicada al negocio de telecomunicaciones. En los últimos diez años, el grupo Telefónica ha dado un impulso trascendental a las telecomunicaciones en el Perú instalando más de dos millones de líneas telefónicas, doscientos mil conexiones de banda ancha a internet y más de un millón novecientos mil teléfonos celulares. (Movistar – Perú. Wikipedia, la enciclopedia libre, 2020).

A partir del 22 de enero de 2011, todos los productos que ofrece Telefónica del Perú son:

- a. Telefonía fija
- b. Telefonía móvil

- c. Internet
- d. Televisión por suscripción

Cambiaron de razón social y se unificó con la marca comercial «Movistar». Anteriormente, funcionaba bajo el nombre comercial de «Telefónica Movistar», pero luego de la fusión con «BellSouth Perú», ya comenzó a denominarse Movistar su división de telefonía móvil. (Movistar – Perú. Wikipedia, la enciclopedia libre, 2020)

Ubicación y distrito de los puntos de atención, días y horarios de Entel

**-Centro de Atención Movistar**

*Tabla 8*

*Ubicación y distrito de los puntos de atención, días y horarios de Entel*

<b>Dirección</b>	<b>Distrito</b>	<b>Días</b>	<b>Horarios</b>
Calle los Arces	Cayma	Lunes a viernes Sábado Domingo y feriados	09:00 – 18:00 09:00 – 13:00 No hay atención
Real Plaza Arequipa, Av. Ejército 1009	Cayma	Lunes a Domingo Feriados	10:00 – 22:00 No hay atención
Av. Porongoche #500 - C.C. Mall Aventura Plaza R1A-R1B	Paucarpata	Lunes a Domingo Feriados	10:00 – 22:00 No hay atención
Mall Plaza, Av. Ejército N° 793, Local Lf-19, Piso -1, Cayma	Cayma	Lunes a Domingo Feriados	09:00 – 22:00 No hay atención

*Fuente: Entel (2021)*

**-Promociones que ofrece**

**Figura 15**

*Ilustración promociones de portabilidad Movistar*

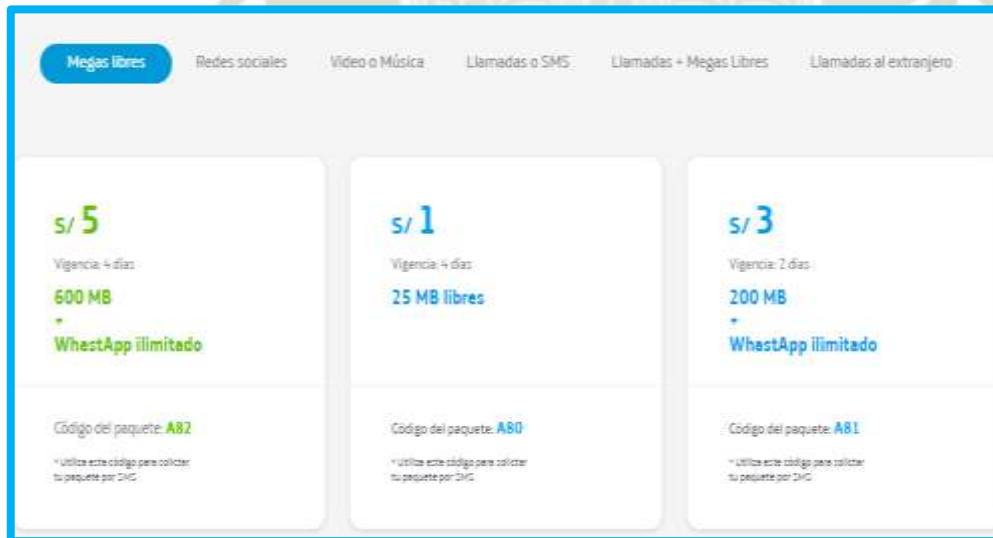


Movistar portabilidad (2021)

Fuente:

Figura 16

Ilustración promociones prepago Movistar

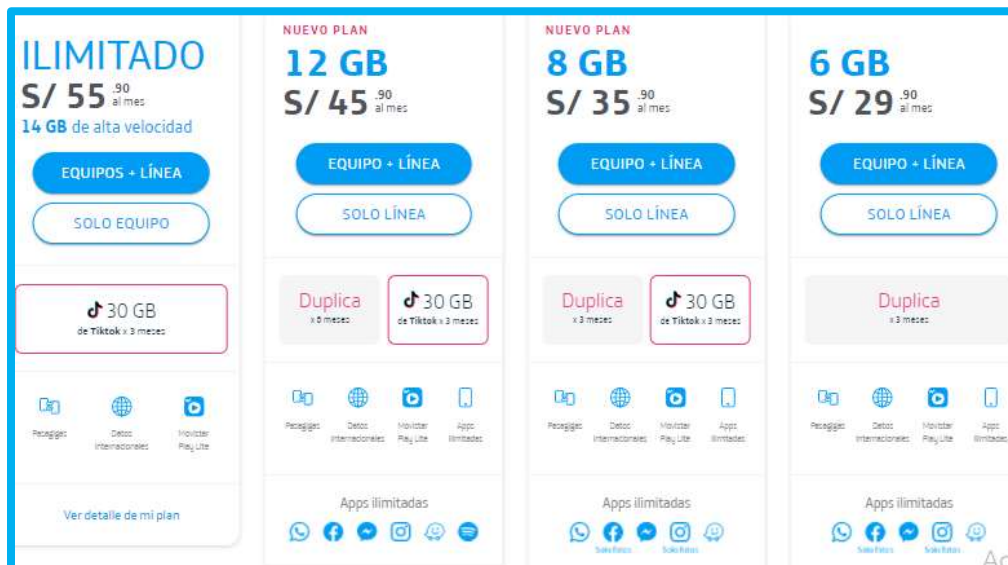


Fuente: Movistar prepago (2021)



**Figura 17**

*Ilustración promociones Postpago Movistar*

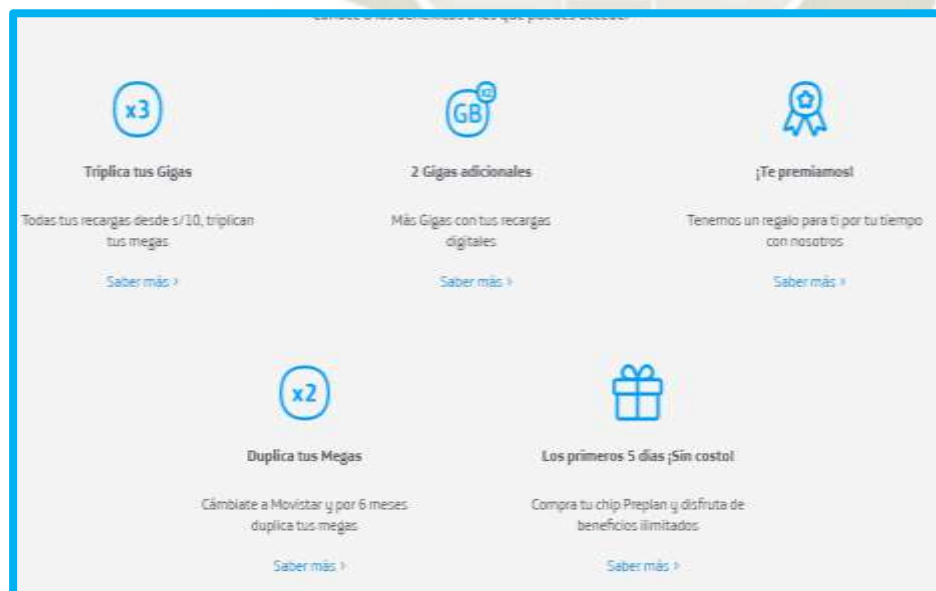


*Fuente Movistar Postpago (2021)*

**-Publicidad de las promociones**

**Figura 18**

*Ilustración Promociones Movistar*



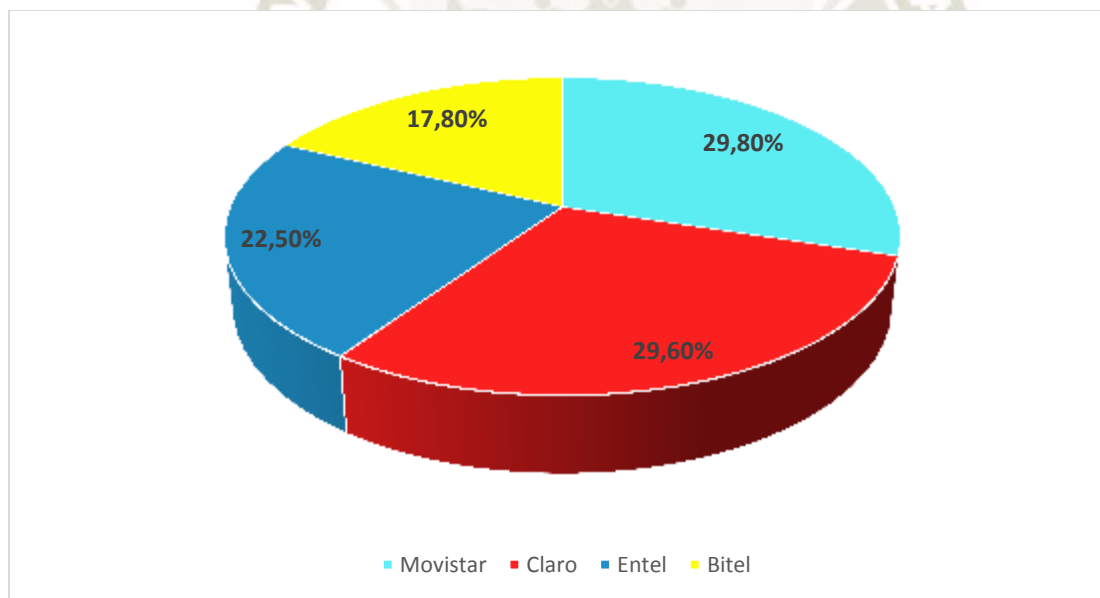
*Fuente: Movistar promociones (2021)*

**D. Influencia en el mercado**

a. *Estructura de Mercado.* Al tercer trimestre del 2020, la empresa Telefónica del Perú S.A.A. se posicionó como la empresa líder al registrar una participación del 29.8% en el mercado de telefonía móvil, América Móvil Perú S.A.C. concentró el 29.6% de líneas de telefonía móvil en servicio, Entel Perú S.A. (22.5%) y Viettel Perú S.A.C (17.8%). Las dos empresas de mayor participación en el mercado (Movistar y Claro) prácticamente han registrado la misma participación. Tal como se aprecia en la figura siguiente:

**Figura 19**

*Participación en el Mercado Móvil según Empresa (en %), III T 2020*



*Fuente: Osiptel (2020)*

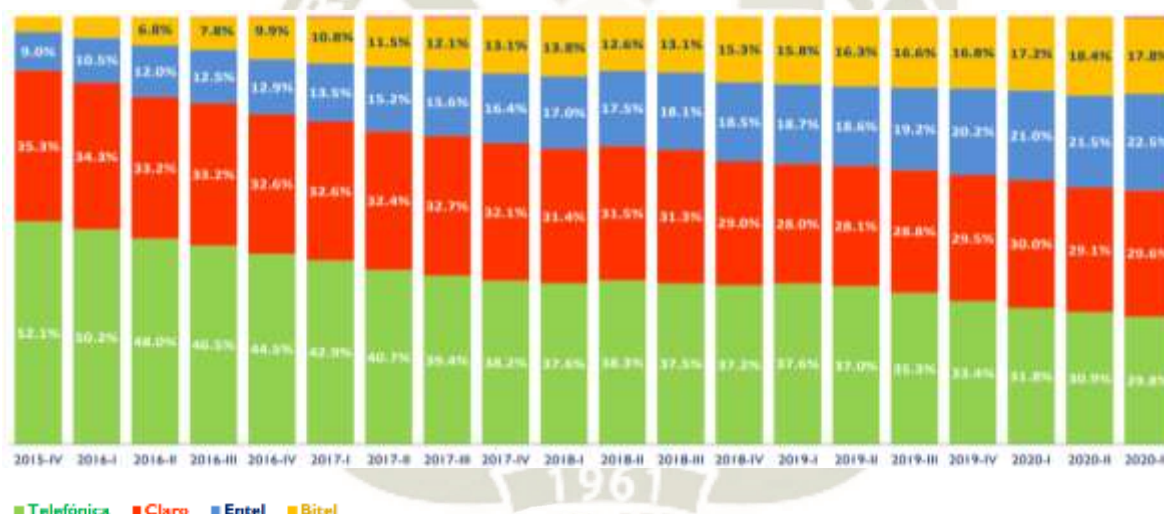
b. *Evolución de la participación de los operadores de servicio móvil en el mercado.*

Por su parte, los ingresos en “Servicios móviles” se han incrementado como consecuencia de la mayor cantidad de líneas móviles en modalidad contrato (Postpago y control) durante el mismo

periodo, siendo que estas han pasado de 13.8 millones en septiembre de 2019 a 14.3 millones en septiembre de 2020. Cabe destacar que, los ingresos en “Servicios Móviles” registraron un incremento de 0.6% durante los primeros nueve meses del 2020, en un contexto en el que las empresas Entel y Bitel registraron una participación mayor en comparación a la registrada al cierre del 2019 y en el que Claro y Telefónica registran prácticamente la misma participación de mercado, compartiendo el liderazgo del ranking de operadores móviles en el Perú (Coordinación de Finanzas, Osipitel, 2020)

**Figura 20**

*Evolución de la participación en el Mercado móvil (% líneas) 2015-2020*



Fuente: PUNKU - OSIPTEL (2020)

*c. Portabilidad numérica*

De acuerdo a los resultados de portabilidad numérica a setiembre de 2020, se evidencia que dicho mecanismo ha sido un factor importante que ha contribuido a la dinámica competitiva del mercado móvil, lo cual ha generado que la brecha de participación entre las operadoras móviles en el país se reduzca. En este escenario, entre julio de 2014 y setiembre de 2020, se realizaron 25

326 452 portaciones y de estas, la empresa Claro tiene una posición neta positiva de 1 696 102 portaciones; seguido de Entel (844 592), Flash (56 503) y Cuy Mobile (1 481). Telefónica, por su lado, acumuló una posición neta negativa de 2 017 487 portaciones, mientras que Bitel terminó con una posición neta negativa de 581 194

Según la Osiptel (2021), la participación de las operadoras del servicio de telefonía móvil en el mercado de Arequipa es el siguiente:

El primer lugar lo ocupa la operadora Claro con el mayor número de líneas telefónicas, con 699,146. El segundo lugar lo ocupa la operadora Movistar con casi la mitad de las líneas que ha logrado Claro, alcanzando a 396,794. El tercer lugar lo ocupa la operadora Entel con un total de 285,691 líneas Y el último lugar o cuarto lugar lo ocupa Bitel con el menor número de líneas en Arequipa, alcanzo 229,382.

**C. Portabilidad por operador.** A continuación, se presenta la portabilidad de los consumidores del servicio de telefonía móvil en Perú entre el 2014 al año 2020; es decir los cambios de operadores en los consumidores:

Tabla 9

*Líneas ganadas y pérdidas del 2014 a septiembre 2020*

	Total de línea ganadas	Total de línea perdidas	SALDO	
	6,506,711	-8,524,198	-2,017,487	↓
	8,413,007	-6,716,905	1,696,102	↑
	7,213,172	-6,368,580	844,592	↑
	3,116,874	-3,698,068	-581,194	↓
	74,959	-18,456	56,503	↑
	3	0	3	↑
	1,726	-245	1,481	↑

Fuente: Osiptel (2020).

Se aprecia en la tabla que, en entre el 2014 y septiembre del 2020 la portabilidad se evidencio, en el caso de las operadoras que perdieron líneas móviles como resultado de la diferencia entre las líneas ganadas con las líneas perdidas, se encuentran Movistar y Bitel, si bien es cierto Movistar es la operadora móvil con mayor cantidad de usuarios, analizando su portabilidad se observa que ha ganado nuevos usuarios (6506,711); pero ha perdido más usuarios; de esta manera, comparativamente con las demás operadoras es la operadora que ha sufrido una mayor pérdida de usuarios (-2,017,487).

En segundo lugar, de operadora con mayor cantidad de perdida de líneas móviles, en términos de portabilidad se encuentra Bitel (-581,194); con lo que se sigue manteniendo como la empresa con menor cuota en el mercado, que Entel, Claro y Movistar.





En el caso de las operadoras que ganaron más líneas móviles como resultado de la diferencia entre las líneas ganadas con las líneas perdidas, se encuentran la operadora Entel (844,592) y Claro (1,696,102) logrando esta última la mayor ganancia entre las operadoras de servicio de telefonía móvil.

Se puede deducir que las migraciones se produjeron a estas operadoras y que es alto el índice de portabilidad en el Perú.

*d. Tarifas y ofertas de las operadoras según planes que ofertan.* En este sentido se comprende como tarifas a los precios que ofertan las cuatro operadoras móviles por sus dos modalidades prepago y postpago, con similitud de beneficios y precios, sin embargo podemos evidenciar que en la modalidad prepago la empresa Entel y Movistar ofrecen promociones con mayor diversidad de recargas. Así se aprecia en la siguiente tabla las tarifas según los planes que ofrecen las operadoras móviles en el Perú.

**Figura 21**

*Tarifas planes que ofrecen las operadoras móviles*

	<b>BITEL</b>	<b>CLARO</b>	<b>ENTEL</b>	<b>MOVISTAR</b>
Prepago	<b>Bifri 5/ Bifri 10</b>	s/3 <b>s/5</b> <b>s/10</b> s/15	s/3 s/15 <b>s/5</b> s/20 s/7 s/29 <b>s/10</b>	s/1 <b>s/10</b> s/3 s/20 <b>s/5</b> s/30 s/7
Velocidad	- 650 Mb - 1.5 Gb	- 650 Mb x 5 días - 1200 Mb x 10 días	- 650 Mb x 5 días - 1.2 Gb x 10 días	- 600 Mb - 1.5 Gb
Beneficios	- WhatsApp x 30 días - Facebook, Instagram, Twitter, Spotify ilimitado por 5/ 10 días respectivamente	- WhatsApp x 30 días - Facebook, Instagram y Twitter x 5/ 10 días respectivamente, - YouTube y tik tok x 3 días, llamadas y SMS ilimitados ambos planes	-WhatsApp y Messenger x 30 días -Facebook, Instagram, Spotify x 5/ 10 días respectivamente - YouTube y tik tok x 3 días	- WhatsApp x 30 días - Facebook, Instagram, Spotify x 5/ 10 días respectivamente - YouTube y tik tok x 3 días -Llamadas y SMS ilimitados
				
Postpago	<b>Plan 79.90</b>	<b>Plan 79.90</b>	<b>Plan 79.95</b>	<b>Plan 85.90</b>
Velocidad	25 Gb	28/38/42 Gb	26 Gb	30 Gb
Beneficios	Internet ilimitado Apps gratis Llamadas y SMS ilimitados	Internet ilimitado Apps gratis Llamadas y SMS ilimitados Cobertura internacional en 16 países	Internet ilimitado Apps gratis Llamadas y SMS ilimitados Llamadas ilimitadas a 11 países	Internet ilimitado Apps gratis Llamadas y SMS ilimitados (Perú) Llamadas ilimitadas Perú, Usa y Canadá

**Tabla 10**

*Políticas de regulación del servicio de telefonía móvil*

Políticas	Descripción
<b>Política de Entrada (Licencias)</b>	En las licencias se definen las condiciones de dicha autorización y se describen los derechos y obligaciones del operador titular. Una licencia hace posible que los interesados, incluidos los consumidores, competidores y el gobierno, entiendan claramente lo que al operador le está permitido o no hacer, así como sus obligaciones.
<b>Política de Acceso/Servicio Universal</b>	Las políticas de servicio universal en general se centran en la promoción o el mantenimiento de una disponibilidad «universal» de conexiones desde cada uno de los hogares a las redes de telecomunicaciones públicas. Estas políticas apuntan a suministrar o mantener servicio a los sectores que de otra manera normalmente no estarían atendidos. Entre estos figuran las zonas de servicio de costo elevado, tales como las regiones rurales y distantes, y los grupos con más bajos ingresos.
<b>Política de Competencia</b>	La existencia de competencia es un hecho de interés público pues permite que los proveedores sean cada vez más eficientes y que ofrezcan una mayor gama de productos a precios más bajos.
<b>Política de Interconexión</b>	El acuerdo o conjunto de acuerdos por los que dos empresas de servicios públicos de telecomunicaciones conectan sus redes y servicios con el objeto de que los usuarios de cada uno de ellos tengan acceso a los usuarios del otro, De esta manera, la interconexión permite que los usuarios de una empresa de telecomunicaciones se comuniquen con los usuarios de otra empresa de telecomunicaciones
<b>Política de Precios</b>	Garantizar que los operadores puedan obtener ingresos suficientes para financiar sus actividades corrientes y sus inversiones futuras, Distribución de las ventajas entre diferentes clases de consumidores de telecomunicaciones

Fuente: Vignolo (2018)

### 3.1.2 PREFERENCIAS EN EL CONSUMIDOR

**3.1.2.1 Definiciones de preferencia y comportamiento del consumidor.** “El termino preferencia procede del latín “*praeferens*”, que significa primacía o ventaja que algo o alguien

tiene sobre otra cosa o persona. En el ámbito social es la elección (real o imaginaria) entre diferentes alternativas y la forma de priorizarlas” (Pérez y Gardey, 2013, p. 49).

En general, la preferencia nace del valor que se confiere, de ciertos intereses o de la motivación e impulso para el desarrollo de acciones. En tanto que el consumidor es una persona, grupo o institución que compra los bienes y/o servicios a cambio de dinero a fin de cubrir sus necesidades o preferencias.

De esta manera la preferencia del consumidor, resulta un factor determinante de la demanda efectiva; que son los elementos subjetivos del consumidor que le hacen elegir determinados bienes y servicios que desea comprar.

Existen una serie de factores que influyen en la preferencia del consumidor, como sus necesidades, gustos, caprichos, etc., que permitirán obtener satisfacción y utilidad por un período de tiempo. Además, el consumidor al tener información sobre el producto para su satisfacción y utilidad, y dado un nivel de ingreso, se concluye que está obligado comparar presupuestos y combinaciones, alternativas de bienes y servicios para determinar el orden de preferencia. (Ávila 2004, citado por Reynolds, 2013, p.72)

Los consumidores en general presentan diferentes características sociales, psicográficas, demográficas, económicas, etc.; así por ejemplo varían sus edades, nivel educativo, preferencias, etc. “El comportamiento de compra del consumidor se refiere a la conducta de compra de los consumidores finales, es decir, de los individuos y las familias que adquieren bienes y servicios para uso personal que constituyen el mercado de consumo” (Kotler & Armstrong, 2017, p.134); de esta manera cuando los consumidores compran o adquieren un producto y/o servicio comprende distintas actividades en este proceso, incluyendo el pago del mismo.



Entonces el comportamiento de compra del consumidor se evidencia como una respuesta que se refleja en el proceso de decisión de compra, las actitudes y preferencias de los consumidores.

**3.1.2.2 Dimensiones de la preferencia.** Según la teoría de: Colell, Whinston y Green (1995) se consideran principalmente las dimensiones:

**A.** La preferencia es **racional** cuando los agentes económicos eligen la mejor alternativa entre todas las alternativas factibles. La preferencia será racional si posee:

a. **Complejidad:** Esto ocurre cuando las preferencias son completas; todos los individuos tienen una postura tomada respecto de sus preferencias ante un conjunto de cestas de consumo. El individuo puede decidir sobre la deseabilidad de dos alternativas cualesquiera A y B.

b. **Transitividad:** Los individuos no pueden presentar un comportamiento circular. Las elecciones del individuo no son contradictorias. Si el individuo prefiere A a B y B a C, entonces prefiere A a C.

**B.** La **deseabilidad**, la preferencia en este caso puede ser:

a. **Monótona;** se prefiere siempre el mismo bien o servicio

b. **Insaciable,** una cantidad mayor de cualquier bien a una menor o sea implica que la función de utilidad es no decreciente; pues siempre habrá otra canasta que reporte un mayor nivel de satisfacción. En otras palabras, la presencia de preferencias insaciables localmente implica, que la función de utilidad (irrestringida) no tiene un máximo global ni local.

**3.1.2.3 La preferencia y el proceso de decisión de compra.** La preferencia del consumidor se evidencia a través del proceso de compra, toman especial importancia la influencia de los factores internos, basados fundamentalmente en: la tensión o estado emocional (interno) del consumidor, el aprendizaje interno del individuo, los factores cognitivos, etc. El comportamiento del consumidor según Adames (2014) se refiere “al conjunto de actividades que

lleva a cabo una persona o una organización desde que tiene una necesidad hasta el momento en que efectúa la compra y usa posteriormente el producto. (p 12)

Las actividades de buscar, comprar, usar y disponer de los bienes para satisfacer las necesidades y deseos, comprenden tanto procesos mentales y emocionales como acciones físicas.

La secuencia que se sigue en el proceso de compra abarca las siguientes etapas:

Figura 22

*Etapas del proceso de compra*



Fuente: Kotler & Armstrong (2017)

**A. Reconocimiento del problema o necesidad:**

El proceso de compra inicia cuando el comprador detecta un problema o una necesidad. La necesidad puede originarse por estímulos internos, cuando una de las necesidades normales del individuo -por ejemplo, hambre o sed- se eleva a un nivel lo suficientemente alto como para convertirse en un impulso. Una necesidad también podría detonarse mediante estímulos externos. (Kotler & Armstrong, 2017, p.149)

El problema que surge es la discrepancia entre un estado real y el estado ideal correspondiente. Dicho de otra manera, esta diferencia podría interpretarse como lo que el individuo desea o pretende y no tiene la posibilidad de emplear o disponer.

En el caso de las operadoras móviles, Ramírez (2013, p.39) considera que

El reconocimiento del problema o necesidad puede ser el disponer de una línea móvil hasta otros más elaborados como pueden ser: abaratar las facturas; cambiar de terminal móvil aprovechando una promoción temporal; insatisfacción con la calidad de servicio de la operadora; insatisfacción con la atención al cliente de la operadora; deseo de tarifas más simples; deseo de una mayor imagen o reputación.

**B. Búsqueda de información:** Los consumidores que experimentan una necesidad tal vez busquen información al respecto o puede ser que desistan de ello por cuanto su impulso sea más fuerte y este cerca el producto que lo puede satisfacer. En el caso de búsqueda de información existen muchas fuentes, entre las que se pueden considerar:

Tabla 11

*Fuentes de información*

Fuentes	Descripción
Fuentes personales	Entre estas se encuentran los amigos, la familia, vecinos y/o conocidos.
Fuentes comerciales	Se consideran los sitios web, publicidad, vendedores, distribuidores, empaques, exhibiciones, etc.
Fuentes públicas	Consideran los medios de comunicación masiva, organizaciones de defensa del consumidor, social media, reseñas de homólogos, búsquedas en línea, etc.
Fuentes empíricas o de la experiencia propia	Se considera la manipulación, usar el producto, examinar o realizar pruebas

Fuente: Pérez, C. (2013)

Podemos incidir en que la búsqueda de una línea móvil engloba un proceso de búsqueda de información activa, donde los puntos principales de información provienen de: fuentes

personales, grupos sociales y familia vistos con anterioridad; fuentes comerciales (páginas Web de las operadoras, páginas online de comparación de tarifas o información solicitada en los puntos de venta); en cuanto a las fuentes públicas, destacamos las revistas en papel y revistas on-line de terminales móviles, que son las que más información sobre este ámbito presentan y, en mayor medida, los anuncios emitidos en televisión.

En la siguiente tabla podemos ver ejemplos de las fuentes de información:

Tabla 12

<i>FUENTES</i>	<i>TIPO</i>	<i>EJEMPLOS</i>
Personales	Grupos sociales y familia	Padres que informan a hijos sobre su operadora, o viceversa. Opiniones y experiencias que proporcionan amigos...
Comerciales	Webs de operadoras	<a href="http://www.movistar.es">http://www.movistar.es</a> ; <a href="http://www.vodafone.es">http://www.vodafone.es</a> ; <a href="http://www.yoigo.es">http://www.yoigo.es</a> ; u OMV como <a href="http://www.pepephone.es">http://www.pepephone.es</a>
	Páginas de comparación	De forma genérica: <a href="http://www.phonehouse.es/">http://www.phonehouse.es/</a> Específicamente de tarifas: <a href="http://www.supertarifa.com">http://www.supertarifa.com</a> ; <a href="http://www.movilonia.com/comparador-tarifas-moviles">http://www.movilonia.com/comparador-tarifas-moviles</a> ó <a href="http://www.doctorsim.com/tour.html">http://www.doctorsim.com/tour.html</a>
	Puntos de venta	Tanto en puntos de venta especializados en cada operadora, como puntos de venta comunes (Ej. tiendas <i>Phone House</i> o infraestructuras compartidas por operadoras en hipermercados)
Públicas	Revistas en papel	Moviles Magazine o Stuff
	Revistas on - line	<a href="http://www.larevistamovil.com">http://www.larevistamovil.com</a> ; <a href="http://www.movilfonia.com">http://www.movilfonia.com</a> <a href="http://www.xataka.com/">http://www.xataka.com/</a>
	Anuncios en TV	Hoy en día todas las principales compañías que poseen redes propias (e incluso alguna OMV) anuncian sus tarifas en TV.

*Modelo de búsqueda de información en el caso de operadoras móviles.*

**C. Evaluación de alternativas:** Los procesos de evaluación se apoyan en algunos conceptos básicos. Al buscar ciertos beneficios el potencial comprador ve cada producto como

un conjunto de atributos con distintas capacidades que reportarán beneficios que ayudará a satisfacer la necesidad. La evaluación de alternativas es la manera en la que el consumidor procesa la información para determinar su preferencia o elección de una marca.

Se evidencia que, en general, los consumidores no siguen un proceso sencillo y único de evaluación en todas las situaciones de compra, sino que ponen en marcha diversos procesos de evaluación.

Durante la evaluación de las alternativas, el consumidor desarrolla un conjunto de creencias de marca, es decir, la posición que tiene cada marca respecto a cada atributo. Por ejemplo, el individuo que está considerando cambiar de operadora recogerá información y evaluará las ofertas según atributos o factores.

**D. Toma de decisiones:** En la etapa de evaluación, el consumidor ha desarrollado preferencias respecto a las marcas del conjunto de elección y también podría formular una intención de comprar la marca preferida. Sin embargo, dos factores pueden interponerse entre la intención y la decisión de compra.

El primer factor son las actitudes de otros. El grado en que la actitud de otra persona reduce el atractivo de la alternativa que uno prefiere depende de dos cosas: (1) la intensidad de la actitud negativa de la otra persona hacia la alternativa preferida por el consumidor y (2) la motivación que tiene el consumidor para acceder a los deseos de la otra persona. La influencia de otros se vuelve aún más compleja cuando varias personas cercanas al comprador tienen opiniones contradictorias y a este último le gustaría complacer a todas.

El segundo factor lo constituyen los factores de situación inesperados que podrían surgir para modificar la intención de compra. El consumidor podría perder su trabajo, alguna otra compra

podría hacerse más urgente o el dependiente de una tienda podría provocarle rechazo. Es por esto que las preferencias, e incluso las intenciones de compra, no son predictores totalmente confiables de la conducta de compra.

**E. Evaluación de la compra.** Después de comprar el producto, el consumidor pasa a la última etapa del proceso de compra, en la que experimentará cierto nivel de satisfacción o insatisfacción. Por tanto, consideramos que la tarea comercial de las operadoras no termina cuando se compra el producto, sino que se debe vigilar la satisfacción después de la compra, las acciones posteriores a la compra y los usos del producto después de la compra.

### 3.2 Revisión de antecedentes investigativos

#### A. Internacionales

**Ramírez, J. (2013).** Estrategias comerciales en el sector de la telefonía móvil. Análisis de factores condicionantes. España: Universidad de Oviedo.

El Objetivo planteado fue revisar, analizar, comprender y ampliar en la medida de lo posible los conocimientos sobre el funcionamiento estratégico de las operadoras móviles.

Las técnicas que se utilizaron fueron la observación documental. Arribo a las conclusiones siguientes: Existe un descenso del 30% en los costes de llamada, en el periodo 2006 – 2011, pasando de un coste promedio del minuto de 19.3 céntimos de euro a 13.4 céntimos. Un descenso del 22% de los ingresos generales de telefonía móvil, en el periodo 2007 – 2011. Estas cifras suponen una recesión de más de 3 mil millones de euros. Se suma el descenso de los ingresos medios por línea y mes, en el mismo periodo, desde un 23% hasta un 40% (dependiendo de la modalidad en que nos encontramos: prepago, pospago o negocios). Esto es debido a la

contracción económica sufrida, tarifas más reducidas por la mayor competencia y el menor consumo se debe a motivos económicos de la población

**Martínez, J. (2013).** Atributos de calidad del servicio de la telefonía móvil para clientes mexicanos y su impacto en la satisfacción y en la lealtad hacia la marca. México: Escuela Superior de Comercio y Administración.

Se planteó como objetivo: Determinar los atributos relevantes de la calidad en el servicio de la telefonía móvil para clientes en México; asimismo, conocer su impacto tanto en la satisfacción como en la lealtad hacia la marca. La metodología usada es de enfoque cualitativa, con entrevistas a profundidad, y de tipo cuantitativa, en la que se contrastan los atributos con variables de satisfacción y de lealtad. Se aplicó a una muestra de 39 usuarios por cada operador.

Concluye en que: Los coeficientes de correlación entre la lealtad y la satisfacción son significativos, al ser valores positivos ello implica que a mayor satisfacción mayor lealtad. Sólo para las relaciones entre satisfacción general, y lo recibido contra lo esperado, versus lealtad cognitiva y lealtad afectiva, se encuentran correlaciones con índices superiores a  $r=0.60$ ). En que sólo seis atributos de calidad en el servicio se relacionan estadísticamente tanto con satisfacción como con lealtad, estos son el precio accesible por minuto y la empatía mostrada por parte del personal hacia el cliente.

**Romo, H., & Rivas, L. (2012).** Modelo de competitividad de las empresas operadoras de telefonía móvil en México. México: Escuela Superior de Comercio y Administración.

La investigación tuvo como objetivo: Determinar un modelo que explique la medida en que los recursos tangibles, el precio, la calidad, la productividad y la tecnología impactan la competitividad de las empresas operadoras de telefonía móvil de México, expresada ésta en

términos de rentabilidad y posición de mercado. Respecto a la metodología empleada, es una investigación de enfoque transversal y explicativo; uso el método hipotético deductivo. En la recolección de datos se aplicaron cuestionarios en 4 empresas operadoras: Telcel, Movistar, Iusacell y Unefón.; así también uso fuentes secundarias de información.

Arribo a las conclusiones siguientes:

En poco o casi nada han contribuido las políticas de bajo precio para la obtención de una mejor posición competitiva; a medida que las empresas simplifican los precios, el nivel de rentabilidad y posicionamiento debían aumentar; pero no sucede así; los bajos precios en Iusacell y Unefón para posicionarse en el mercado no han sido una estrategia exitosa porque su posicionamiento no supera el 4.4% de preferencia del mercado.

La mejora de la calidad es un requisito operativo fundamental que permite mejorar la competitividad. Así también, las empresas con mayor productividad en el uso de recursos humanos y tecnológicos son las que logran mejores resultados competitivos. Y los recursos tangibles y tecnología no resultaron factores explicativos de la competitividad.

## **B. Nacionales**

**Fernández, I. (2012)** Estudio de la calidad de servicio de las redes móviles en el Perú. Lima: Pontificia Universidad Católica del Perú.

El Objetivo planteado, fue realizar el estudio y forma de administración de las normas de calidad de servicio en las redes móviles del Perú y de los parámetros de medición que se están usando hoy en día; los cuales han sido establecidos por el OSIPTEL, que es el ente regulador del Perú. Además de planteamientos generales de la optimización de la red.



Metodológicamente utilizo las técnicas de encuesta, observación documental y como instrumentos de recolección de datos el cuestionario y la ficha de observación. La muestra estuvo conformada por 10,000 llamadas, para cada corte deseado para el cómputo de los indicadores de calidad. Arribo a las conclusiones siguientes:

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.

Las redes móviles están en constante desarrollo, por lo que cada día son más los servicios que se pueden acceder a través de ellas. Esto complica la labor del proveedor, pues se ve en la necesidad constante de ampliar su red para permitir la incorporación de nuevos servicios. Prueba de esto ha sido la evolución acelerada hacia los sistemas de tercera generación, y próximamente sistemas de cuarta generación.

**Rubinos y Rubinos (2015).** Análisis del nivel de satisfacción de los usuarios del operador de telefonía móvil Bitel en la ciudad de Iquitos, período 2015. Iquitos: Universidad Nacional de la Amazonia Peruana. El Objetivo planteado fue: Determinar el nivel de satisfacción de los usuarios del operador de telefonía móvil Bitel en la ciudad de Iquitos, en el periodo 2015.

Metodológicamente utilizo la técnica de entrevista y como instrumentos de recolección de datos el cuestionario. La población estuvo conformada por 6,248 usuarios del operador de Telefonía Móvil Bitel de la ciudad de Iquitos de que conforman la población. La muestra estuvo conformada por 208

Arribo a las conclusiones siguientes: Con la llegada del operador de telefonía móvil Bitel, el 74.52% de los usuarios se mostraron plenamente satisfechos con el servicio. Los factores que

influyen en la satisfacción del usuario de Bitel, en el periodo 2015, son: buena calidad del servicio (62.22%), buena cobertura (58.52%), buena velocidad de internet (40.74%), adecuado precio del servicio (51.85%), y trato amable y cordial (84.44%).

La campaña publicitaria tiende a resaltar las fortalezas del servicio, difundiendo los costos comparativos de las diferentes operadoras (Movistar, Claro y Bitel) en el que se aprecia que Bitel posee la tarifa más barata del mercado, tendría resultados que beneficiaría a la empresa.

**Quispe, V. (2017)** Relación entre la calidad de servicio y satisfacción de los consumidores de telefonía móvil en el distrito de Tacna, 2016. Tacna: Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann; arribo a las conclusiones siguientes:

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 obtenido en la prueba estadística Chi-cuadrado de Pearson ( $X^2$ ).

A un nivel de confianza del 95%, existe relación significativa ente la calidad de servicio: acceso a la comunicación 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  $X_2$ .

**Lajo, J. & Vizcarra, C. (2016).** Análisis de preferencia de servicios de telefonía móvil para segmentar a los clientes que usan Smartphone. Lima: Universidad Agraria la Molina.

El objetivo de la investigación fue: Identificar los diversos segmentos de clientes que usan Smartphone en Lima Metropolitana en base a sus preferencias de consumo para plantear estrategias de marketing directo.

La metodología que se utilizo es el análisis exploratorio (descriptivo) de los datos, el análisis factorial, análisis de conglomerados jerárquico con los factores generados; las técnicas

aplicadas fueron la observación y la encuesta. La muestra estuvo conformada por 949 clientes, mediante llamadas telefónicas. Concluyo en:

Es posible identificar los clientes tradicionales y atacar mediante una publicidad de producto–precio. Para los modernos, es más eficiente una publicidad dirigida al Branding o a la Marca y a los puntos de venta. Por último, para los tecnológicos se debe hacer hincapié en publicidad más técnica e interactiva, y que muestre una clara tendencia hacia el ámbito digital, como blogs o redes sociales especializadas.

**Mellado, A. (2010).** Análisis sobre la necesidad de regular la calidad del servicio de telefonía móvil en el Perú. Lima: Pontificia Universidad Católica del Perú, se planteó como objetivo: Efectuar un análisis sobre la necesidad de regular la calidad del servicio de telefonía móvil en el Perú, de tal forma que se pueda concluir si se justifica o no la intervención del OSIPTEL en el mercado.

La metodología empleada es, en primer lugar, se estudian las características del mercado de telefonía móvil en el Perú, luego se analiza si este mercado sería capaz de autorregular la calidad del servicio prestado. No especifica población ni muestra. Arribo a las conclusiones siguientes:

Las situaciones o condiciones encontradas en el mercado, dan lugar a la provisión de servicios de baja calidad en la prestación del servicio de telefonía móvil; se define el concepto de calidad en los servicios de telecomunicaciones y los niveles mínimos aceptables. De la información recabada durante la investigación, se advierte que el mercado se encontraba desregulado, la calidad del servicio de telefonía móvil fue, efectivamente, inferior a la aceptable. Y concluye en que está justificada su regulación en materia de calidad del servicio, así como un

análisis respecto a su posible impacto sobre la expansión del servicio de telefonía móvil y sobre los precios al usuario.

### C. Locales

**Pérez, K. (2019).** “Mejora de la gestión estratégica en empresas de telecomunicaciones, socias comerciales de Telefónica del Perú, utilizando Balanced Scorecard”. Arequipa: Universidad Nacional de San Agustín. El Objetivo planteado fue: Mejorar la Gestión Estratégica para empresas de telecomunicaciones, socias comerciales de Telefónica del Perú, utilizando Balanced Scorecard. Metodológicamente utilizo las técnicas de encuesta y como instrumentos de recolección de datos el cuestionario. La población estuvo conformada por 51 (37 ejecutivos de postventa y 14 ejecutivos de ventas). Concluyo en:

Para mejorar la gestión estratégica se identificaron las amenazas y oportunidades del micro y macro entorno siendo resumido y analizado en la matriz EFE; luego, utilizando la Cadena de Valor de Porter, fortalezas y debilidades para posteriormente formular las estrategias necesarias para determinar los planes de acción y alcanzar los objetivos de la empresa.

Con la validación del Balanced Scorecard propuesto para el caso de estudio Boutique Celular S.R. Ltda., mediante el análisis del comportamiento de cada uno de los indicadores propuesto para cada perspectiva, utilizando datos históricos o creando escenarios que se aproximen a situaciones o riesgos de azar que pueden manifestarse.

**Fernández, C. y Parisaca, Y. (2019).** La satisfacción y su relación con la lealtad de la generación X del servicio post pago de telefonía móvil, Arequipa 2018. Arequipa: Universidad Tecnológica del Perú.

Se formuló como objetivo general: Analizar la relación entre la satisfacción y la lealtad de la generación X del servicio post pago de telefonía móvil, Arequipa 2018. Respecto a su

metodología es un estudio básico y no experimental, de enfoque cuantitativo; el nivel de la investigación es: Descriptivo, relacional y explicativa; se aplicó la técnica de encuesta a través del cuestionario aplicado a una población de 384 personas del servicio post pago del distrito de Arequipa. Concluyo en:

El estudio demuestra que el 55.06% se siente satisfecho con el servicio pospago; el 39.22% y 38.44% siempre y casi siempre la publicidad sobre el servicio post pago es entendible; para el 43.38% casi siempre las instalaciones físicas de su operador son atractivas y el 34.81% y 44.66% afirman que siempre y casi siempre superan sus expectativas. El 48.83% casi siempre se informa de las ventajas y desventajas del servicio antes de contratarlo.

Existe una relación positiva moderada entre la satisfacción y la lealtad de la Generación X del servicio post pago de telefonía móvil, con un índice Rho de Spearman de 0,217. Es también positiva la relación entre la percepción y la lealtad; entre las expectativas y la lealtad del servicio, y también es positiva entre la lealtad conductual y la lealtad actitudinal con la satisfacción.

**Cortez, S. y Telles, I. (2015).** Análisis de la Calidad del Servicio que ofrece la agencia de telefonía celular cld.com para determinar el nivel de satisfacción de sus clientes en el plan taxi en la ciudad de Arequipa. Arequipa: Universidad Católica de Santa María.

El Objetivo planteado fue: Analizar el nivel de satisfacción de los clientes de la empresa CLD.com en cuanto a la calidad de servicio por Plan Taxis. Metodológicamente es una investigación Descriptiva, explicativa y transversal. Utilizo las técnicas de encuesta y observación documental y como instrumentos el cuestionario y la ficha de observación. La

población estuvo conformada por 368 clientes del Plan taxi de la agencia CLD.com. Concluyo en:

El nivel de satisfacción en cuanto a la calidad del servicio obtuvo un promedio de 91% de satisfacción, específicamente frente a los aspectos tangibles la satisfacción promedio fue de 87.43% en los clientes del Plan Taxi; 78.58% frente a los aspectos de sensibilidad, 96.71% frente a los aspectos de fiabilidad; frente a los aspectos de Seguridad 98.24% promedio; en tanto que en los aspectos de empatía el promedio de satisfacción fue de un 92.13%.

Los aspectos de fiabilidad representan un margen de insatisfacción del cliente con respecto a la solución de problemas producidos con el servicio debido a la falta de información brindada al cliente. Respecto a los aspectos de sensibilidad los asesores de venta no tienen un protocolo establecido para la atención de los clientes y esto genera tengan una información incompleta del servicio después de la venta. En los aspectos de seguridad existe un margen de insatisfacción mínima; y los aspectos de empatía ofrece un gran margen de insatisfacción debido a que los planes ofrecidos en el Plan Taxi no son suficientes.

#### **4. HIPÓTESIS**

Dado que existe una alta demanda del servicio móvil en los usuarios y que las operadoras en el mercado se orienten más al desarrollo de estrategias de promoción, en las que ofertan beneficios competitivos, y que favorecidos por la portabilidad que permite un alto índice de migración en los consumidores:

Es probable que las operadoras de servicio de telefonía móvil no logren ofrecer un servicio de calidad sostenible, presentando deficiencias que no satisfacen a los consumidores; lo cual tiene un impacto directo en la preferencia de los consumidores de Arequipa Metropolitana

## 5. OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

La operacionalización se realiza a través de la desagregación en dimensiones e indicadores de la investigación

Variables	Dimensiones	Indicadores
Variable independiente  Calidad del servicio.	Calidad de redes	*Calidad de interconexión -Comunicaciones exitosas -Comunicaciones interrumpidas *Velocidad de interconexión -Tiempo de establecimiento de llamadas -Tiempo de entrega de mensajes de texto -Tiempo para conectarse a redes sociales -Tiempo de transferencia de datos y archivos -Velocidad de descargas *Calidad de la señal -Cobertura local y fuera -Interrupciones -Calidad vocal
	Reclamos	Averías reportadas Llamadas interrumpidas Intento de llamadas sin éxito Errores de facturación
	Satisfacción	Portabilidad Satisfacción con la señal Satisfacción con el precio Satisfacción con la tecnología Satisfacción con la conectividad de las redes Satisfacción con los canales de distribución Satisfacción con los canales de atención Satisfacción con la calidad de información
Variable dependiente  Preferencia del Consumidor	Racional	Completitud Transitividad
	Deseabilidad	Monótona Insaciable
	Proceso de compra	Reconocimiento del problema o necesidad Búsqueda de información Evaluación de alternativas Toma de decisiones

Fuente: Elaboración propia



## **CAPITULO II**

# **ASPECTOS METODOLOGICOS**



## 1. TÉCNICAS, INSTRUMENTO Y MATERIALES DE VERIFICACIÓN

### 1.1 Técnicas

\*La observación, esta técnica se aplicará bajo la modalidad de observación documental y se aplicará para el proceso de recolección de datos de las Operadoras de la telefonía móvil.

\*La encuesta: Esta técnica consiste en la aplicación sistemática de un conjunto de preguntas para reunir los datos previstos, captando la opinión de los encuestados.

### 1.2 Instrumentos

Los instrumentos de investigación serán:

La ficha de observación, la cual se ha estructurado teniendo en cuenta los indicadores de la investigación y será aplicada para extraer información y datos puntuales de libros, revistas, informes estadísticos, archivos, etc. sobre calidad y otros.

También se aplicarán dos cuestionarios para obtener información directa, un Cuestionario para evaluar Calidad del servicio elaborado por los investigadores, sobre la base del Modelo de Competencia por Calidad de Servicio (MCCS) en telecomunicaciones de Awad y Salgado (2014), y otro cuestionario para evaluar las preferencias del consumidor elaborado por los investigadores, estructurado según la teoría, indicadores considerados en la investigación.

Respecto a la validación y confiabilidad del constructo se realizó por medio del análisis estadístico a través de la prueba Alfa de Cronbach, se aplicó una prueba piloto a 30 consumidores, obteniéndose el resultado siguiente:

\*Cuestionario para evaluar Calidad del servicio

Tabla 13

*Resultados de la confiabilidad del Cuestionario para evaluar Calidad del servicio*

<b>Estadísticas de fiabilidad</b>		
Alfa de Cronbach	N de ítems	Unidades de estudio
0,832	3	30

Fuente: Elaboración propia

El índice obtenido fue de 0,832; el cual representa una alta confiabilidad.

\*Cuestionario para evaluar las preferencias del consumidor

Tabla 14

*Resultados de la confiabilidad del Cuestionario para evaluar las preferencias del consumidor*

<b>Estadísticas de fiabilidad</b>		
Alfa de Cronbach	N de ítems	Unidades de estudio
0,817	3	30

Fuente: Elaboración propia

El índice obtenido fue de 0,817; el cual representa una alta confiabilidad.

También se realizó la validez por un juez experto, el cual se adjunta en anexos

### **1.3 Materiales de verificación**

Computadora

Impresora

Scanner

## **2. Campo de verificación**

### **2.1 Ámbito**

La investigación se desarrolló en las sedes y centros de atención de reclamos de las operadoras móviles que brindan servicio a los consumidores de Arequipa Metropolitana, cuyas direcciones se presentan en el capítulo anterior.

### **2.2 Unidades de Estudio (Universo y Muestra)**

Las unidades de estudio lo conforman las operadoras de telefonía móvil que operan en la ciudad de Arequipa: Movistar, Claro, Entel y Bitel.

También lo constituyen la población consumidora de los servicios de telefonía móvil mayores de 18 años, de sexo masculino y femenino en Arequipa Metropolitana

Si bien se logra obtener los datos de la población de Arequipa metropolitana, según el censo de 2017 es de 1 080 635, se realizaron las revisiones del caso y no se encontró un dato exacto de la población económicamente activa de Arequipa Metropolitana que son consumidores o tengan una línea de telefonía móvil y mucho menos por distrito.

Por lo tanto, se aplica la fórmula para población finita, que corresponde a la suma total de líneas de telefonía móvil en el departamento de Arequipa, según las operadoras, Movistar, Claro, Entel y Bitel, que suma un total de 1 611 013.

En el presente estudio se utiliza el muestreo probabilístico, para ello se utilizó la fórmula siguiente:

$$n = \frac{N \times Z_{\alpha}^2 \times p \times q}{d^2 \times (N - 1) + Z_{\alpha}^2 \times p \times q}$$

Donde:

N = Total de la población  
 $Z_{\alpha}$  = 1.96 al cuadrado (para un grado de confianza de 95%)  
 p = probabilidad de éxito 0.50  
 q = 1 - p (en este caso 1-0.50= 0.50)  
 d = precisión (en su investigación use un 5%=0.05).

Es decir:

$$n = \frac{(1\ 611\ 013) (1,96)^2 (0,5) (0,5)}{(0,05)^2 (1\ 611\ 013-1) + (1,96)^2 (0,5) (0,5)}$$

$$m = \frac{(1\ 611\ 013) (3.8416) (0.25)}{(0.0025) (1\ 611\ 012) + (3.8416) (0.25)} = \frac{1547216.89}{4028.49}$$

$$m = 384$$

Entonces la muestra de los consumidores es de 384 usuarios del servicio; pero para estratificar la muestra según operadores se realiza el proceso siguiente:

Se obtuvieron los datos de la Osiptel de las líneas móviles según operadoras en el Departamento de Arequipa, por lo que se calculó la proporción porcentual tal como se muestra en la tabla:

Tabla 15

*Líneas móviles por operador distribuidas en el departamento de Arequipa*

OPERADORAS	Líneas móviles por departamento (Arequipa)	%
Movistar (telefónica)	396 794	25
Claro (América Móvil)	699 146	43
Entel (Entel Chile)	285 691	18
Bitel (Viettel)	229 382	14
Total	1 611 013	100

*Fuente:* Elaboración propia, basado en la información de PUNKU (Osiptel 2021)

Con estos datos de resultado de la muestra para población finita y la proporción de líneas en Arequipa por operadora se estratificó la muestra para obtener datos representativos de clientes o usuarios de cada operador de telefonía móvil en Arequipa.

Tabla 16

*Equivalente de líneas de telefonía móvil, según porcentaje por operadora para la muestra de Arequipa Metropolitana*

OPERADORAS	%	Nro. de líneas
Movistar (telefónica)	25	96
Claro (América Móvil)	43	165
Entel (Entel Chile)	18	69
Bitel (Viettel)	14	54
TOTAL	100	384

*Fuente:* Encuesta/Elaboración propia

### 2.3 Temporalidad

La investigación se llevó a cabo entre los meses de marzo a junio del 2021

### 3. ESTRATEGIA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

#### 3.1 Organización

En el proceso de recolección de datos de fuentes primaria se realizaron las actividades siguientes:

\*Se solicitó el permiso para realizar la encuesta a los usuarios que se encontraban en las sedes y centros de atención de reclamo correspondientes de las operadoras de la telefonía móvil en Arequipa: Movistar, Bitel, Claro y Entel, para la aplicación de los instrumentos.

\*El proceso de aplicación del cuestionario se realizó en las sedes principales y centros de atención de reclamos de las operadoras móviles mencionadas que funcionan en la ciudad de Arequipa, donde acuden sus abonados o usuarios a realizar algún tipo de gestión o trámite; tomando en cuenta las cantidades determinadas en el cálculo muestral probabilístico estratificado por operadora.

Respecto a la selección de la muestra o diseño del muestreo, si bien la selección fue al azar; se tuvo en cuenta aplicar cantidades similares por varones, mujeres, de diferentes edades y procedentes de todos los distritos.

En el proceso de recolección de datos de fuentes secundarias se realizó a través de la ficha de observación, para lo cual se ejecutó el proceso siguiente:

- Búsqueda y selección de la información en libros, revistas, artículos tanto materiales como digitales,
- Organización y clasificación de la información
- Análisis y comparación de la información
- Sistematización

En el procesamiento y análisis de los datos se utilizó el Programa SPSS Vs 25. Los resultados se sistematizaron a través de tablas y figuras estadísticas y se analizaron teniendo en cuenta las

bases teóricas, los objetivos e hipótesis del trabajo de investigación. En el análisis de la comprobación de hipótesis se aplicó la prueba de estadística inferencial de Pearson, con la que se estableció el índice y tipo de relación entre las variables de estudio.

### 3.2 Recursos

#### \*Humanos

Consumidores

Investigadores

#### \*Materiales

Hojas

Movilidad

Computadora

Impresora

USB

CD

Lapiceros

#### \*Institucionales

Universidad Católica Santa María

Operadoras Móviles: Bitel, Claro, Entel y Movistar

#### \* Financiamiento

Los gastos demandados por el trabajo de investigación serán cubiertos por los investigadores



## **CAPITULO III**

### **RESUTADOS**

A continuación, se presentan los resultados de la aplicación de los instrumentos de investigación a un total de 384 usuarios o clientes de las operadoras móviles de Arequipa: Claro, Movistar, Entel y Bitel, la aplicación de los instrumentos se realizaron en sus diferentes sedes y centros de atención de reclamos que funcionan en la ciudad de Arequipa.



## 1. Procesamiento y análisis de los datos

### 1.1 Primera variable: calidad del servicio de la telefonía móvil

#### 1.1.1 Resultados sobre calidad de las redes

##### A. Calidad de interconexión

Tabla 17

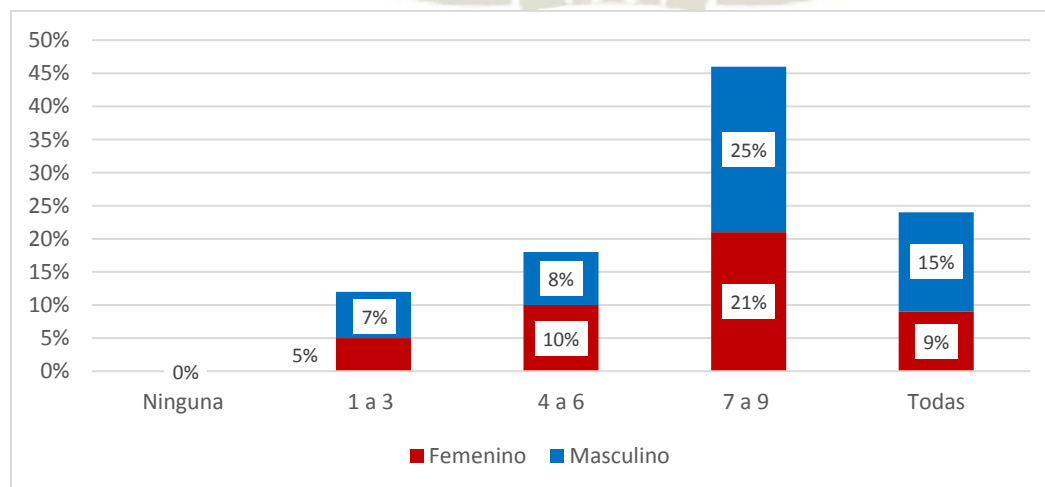
*Comunicaciones exitosas por cada 10 intentos de llamadas*

Puntaje		Sexo				Total	
		Femenino		Masculino		F	%
		F	%	F	%		
Válido	Ninguna	0	0	0	0	0	0
	1 a 3	21	5	25	46	12	
	4 a 6	37	10	32	69	18	
	7 a 9	82	21	95	177	46	
	Todas	33	9	59	92	24	
	Total	173	45	211	384	100	

Fuente: Encuesta/Elaboración propia

Figura 23

*Comunicaciones exitosas por cada 10 intentos de llamadas*



Fuente: Encuesta/Elaboración propia

En primer lugar, podemos observar en la presente tabla, que respecto a las comunicaciones exitosas que los usuarios logran establecer por cada 10 intentos de llamadas; se obtiene como resultado que el 46% (21% femenino - 25% masculino) concretan entre 7 a 9 llamadas exitosas de 10 intentos, seguido de un 24% (9% femenino- 15% masculino) quienes logran una comunicación exitosa en todos los intentos de llamada calificándola como muy buena, en este sentido se comprende que un elevado 70 % de consumidores tienen una percepción positiva sobre el establecimiento de comunicaciones exitosas; de estos, según la distribución por sexo el 30% son mujeres y el 40% son varones

El resultado de los usuarios que concretan entre 4 a 6 llamadas exitosas, logró un porcentaje del 18% (10% femenino – 8% masculino) calificando el establecimiento de llamadas como regular, el porcentaje restante del 12% (5% femenino - 7% masculino) precisa que de 10 intentos solo llega a realizar entre 1 a 3 llamadas, considerando el servicio como malo, y finalmente en ningún caso es muy malo (0%), por estas razones, un sector del 30% consideran que la comunicación que intentan establecer es regular o mala; de estos, según la distribución por sexo el 15% son mujeres y 15% son varones

El resultado finalmente refleja que la comunicación que establecen los encuestados por cada 10 intentos de llamadas, es buena o muy buena para la mayoría, presentando una percepción y satisfacción positiva al respecto.

Tabla 18

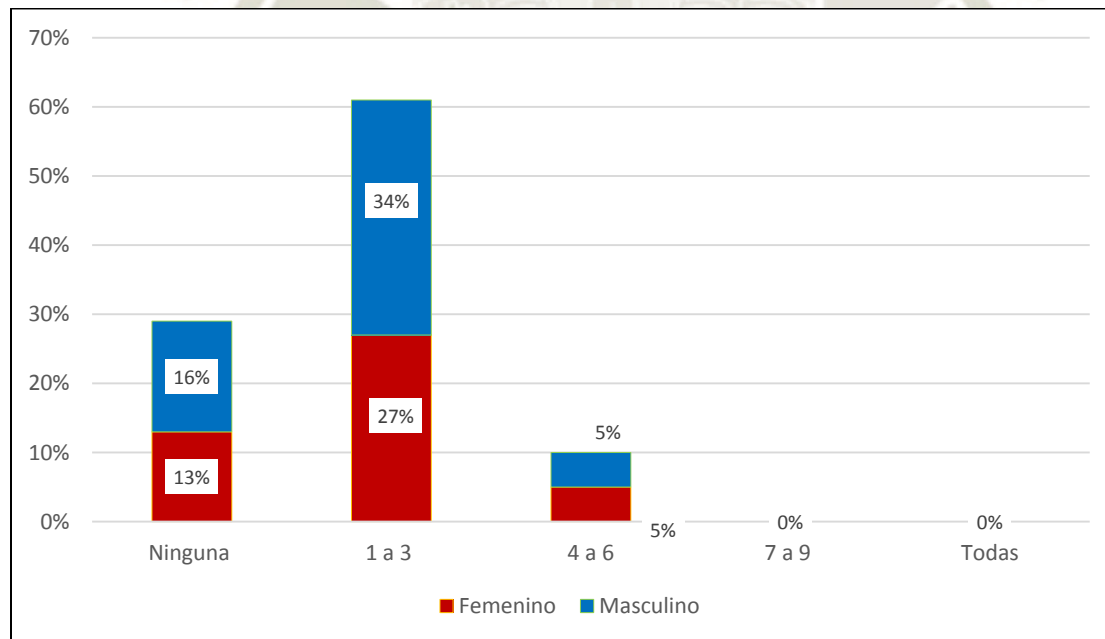
*Comunicaciones interrumpidas por cada 10 llamadas según sexo*

		Sexo				Total	
		Femenino		Masculino		F	%
		F	%	F	%		
Válido	Ninguna	49	13	62	16	111	29
	1 a 3	105	27	130	34	235	61
	4 a 6	19	5	19	5	38	10
	7 a 9	0	0	0	0	0	0
	Todas	0	0	0	0	0	0
	Total	173	45	211	55	384	100

Fuente: Encuesta/Elaboración propia

Figura 24

*Comunicaciones interrumpidas por cada 10 llamadas según sexo*



Fuente: Encuesta/Elaboración propia

Respecto a las llamadas interrumpidas o que presentan una desconexión durante una llamada ya establecida sin que los usuarios hayan finalizado la comunicación por voluntad propia, se observa que un superior 61% (27% femenino - 34% masculino) considera que entre 1 a 3 de 10 llamadas realizadas son interrumpidas, generalmente por problemas de conexión; por otra parte para el 29% (13% femenino - 16% masculino) en este sentido el servicio es muy bueno ya que nunca tuvo interrupciones en las llamadas que concreto; mostrando en estos casos una apreciación positiva del servicio de telefonía móvil en Arequipa. Por último, un pequeño porcentaje de 10% (5% femenino- 5% masculino) reflejan su insatisfacción con el servicio entre 4 a 6 llamadas interrumpidas.

En líneas generales se precisa que las operadoras presentan una interconexión buena ya que es bajo o muy bajo el índice de llamadas interrumpidas.

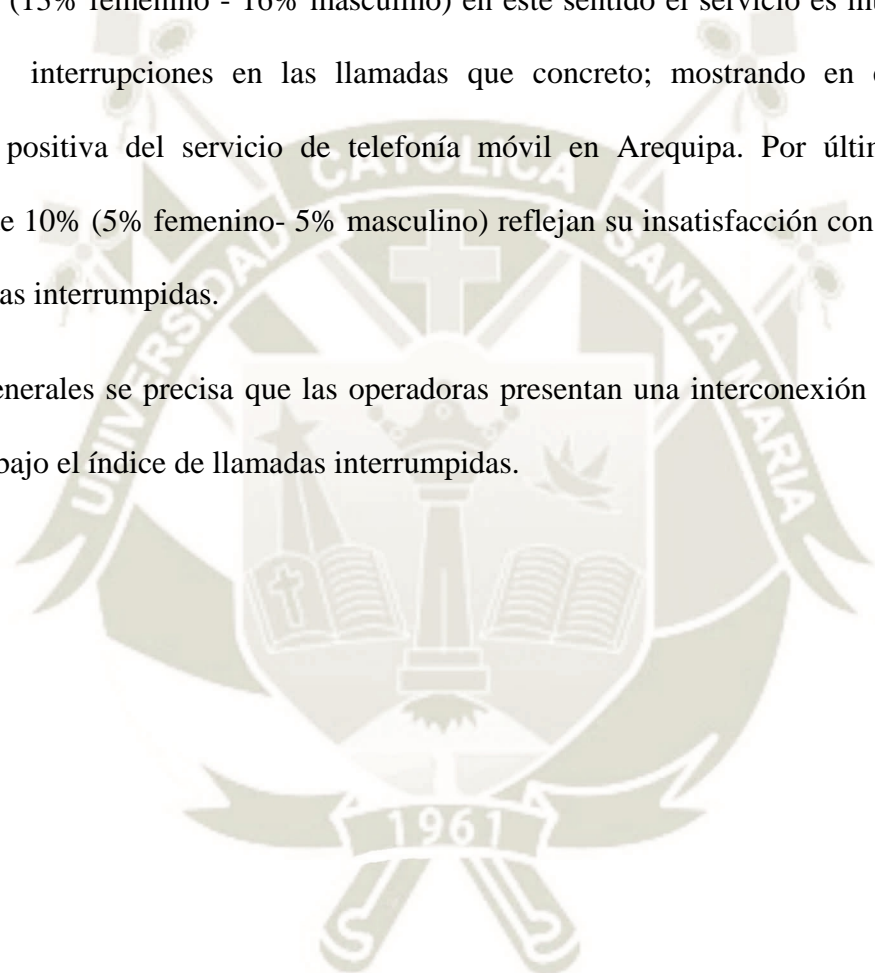


Tabla 19

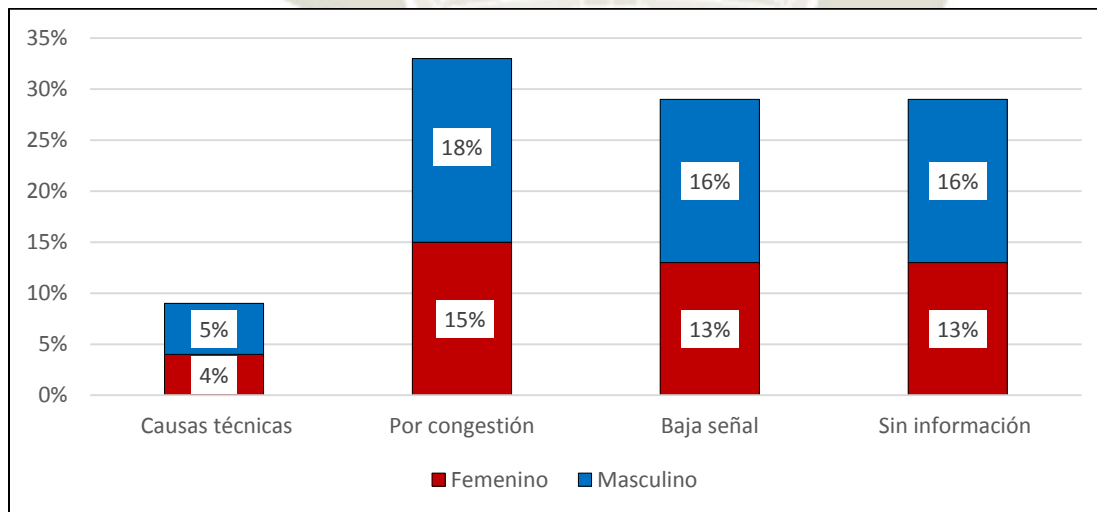
*Razones por las que no se logran las comunicaciones exitosas o se interrumpen según sexo*

Valoración		Sexo				Total	
		Femenino		Masculino		F	%
		F	%	F	%		
Válido	Causas técnicas	15	4	18	5	33	9
	Por congestión	59	15	68	18	127	33
	Baja señal	50	13	63	16	113	29
	Sin información	49	13	62	16	111	29
	Total	173	45	211	55	384	100

Fuente: Encuesta/Elaboración propia

Figura 25

*Razones por las que no se logran las comunicaciones exitosas o se interrumpen según sexo*



Fuente: Encuesta/Elaboración propia

Un primer aspecto entre las razones más importantes por las que no se llevan a cabo comunicaciones exitosas, los consumidores de la telefonía móvil lo atribuyen prioritariamente a la congestión de la línea, según el 33% (15% femenino – 18% masculino) de encuestados, esta situación se deriva de la gran cantidad de líneas que hoy existe en nuestro país, de tal forma que cuando existe un uso simultaneo de muchos usuarios se genera dicha congestión.

Otra razón importante que consideraron los encuestados como motivo por el cual no se llevan a cabo las comunicaciones exitosas es la baja señal, según el 29% (13% femenino- 16% masculino), lo cual está relacionado a la cobertura que ofrece la operadora, así como también depende del entorno en el que el usuario se encuentre (sótano, varias paredes, interceptores, repetidoras)

Es importante señalar que el 29% (13% femenino - 16% masculino) que no da información, corresponde a quienes tuvieron todas las comunicaciones exitosas o nunca se le interrumpieron.

En síntesis, para los consumidores encuestados son los problemas de congestión de la línea y baja señal las dos razones principales por las que no logran una comunicación exitosa o se interrumpe la llamada, sumando un total de 62%; evidenciando que estas son las razones más frecuentes de deficiencias en el servicio que se les otorga a los usuarios.



## B. Velocidad de interconexión

**Tabla 20**

*Percepción de la velocidad de la interconexión*

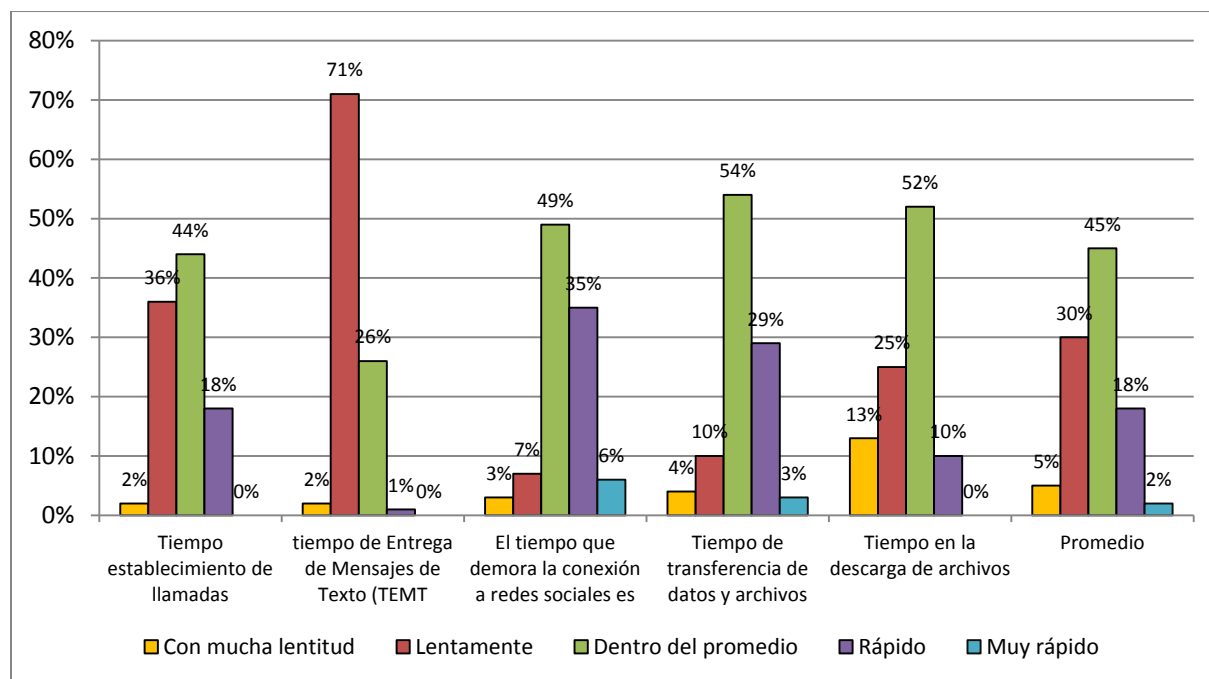
Puntaje/Valoración		Tiempo establecimiento de llamadas		Tiempo de entrega de mensajes de texto (SMS)		Tiempo que demora la conexión a redes sociales		Tiempo de transferencia de datos y archivos		Tiempo en la descarga de archivos	
		F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
Válido	Con mucha lentitud	8	2	8	2	12	3	15	4	50	13
	Lentamente	138	36	272	71	27	7	38	10	96	25
	Dentro del promedio	169	44	100	26	188	49	208	54	200	52
	Rápido	69	18	4	1	134	35	111	29	38	10
	Muy rápido	0	0	0	0	23	6	12	3	0	0
	Total	384	100	384	100	384	100	384	100	384	100

Fuente: Encuesta/Elaboración propia



Figura 26

*Percepción de la velocidad de la interconexión*



Fuente: Encuesta/Elaboración propia

En la tabla estadística respecto a la velocidad de interconexión los resultados más relevantes para cada tipo de servicio fueron los siguientes:

En el caso de la velocidad en el establecimiento de llamadas, según la percepción de los consumidores encuestados, un 44% consideran que se encuentra dentro del promedio; seguido por un considerable 36%, quienes opinan que la velocidad de conexión es lenta; expresando su disconformidad en cuanto a la falta de celeridad de este servicio.

Con relación al tiempo de entrega de mensajes de texto (SMS) el porcentaje mayoritario y significativo del 71% percibe que el proceso es lento; por lo que la mayoría de los consumidores se encuentran insatisfechos con la calidad de este servicio de la telefonía móvil; pues solo algo

más de la cuarta parte o el 26% percibe que la velocidad de entrega de mensajes se encuentra dentro del promedio, y el 1% quienes sostienen que es rápido el proceso de entrega del mensaje.

Respecto al tiempo que demora la conexión a redes sociales, se aprecia que para la mayoría o el 49% (casi la mitad) se encuentra dentro del promedio; en segundo lugar, para el 35% está quienes sostienen que es rápido el tiempo de interconexión a redes sociales, lo que nos lleva a observar un alto índice de satisfacción con la calidad del servicio de conexión a redes sociales en este sector de consumidores.

En relación a la velocidad o el tiempo que demanda la transferencia de datos y archivos, se encuentra en un nivel promedio para la mayoría o el 54% de los consumidores encuestados; seguido del 29% quienes evidencian que el proceso es rápido.

Finalmente, respecto al tiempo en la descarga de archivos, para el 52% de los consumidores encuestados, estas se realizan en el tiempo promedio; a su vez es significativo el porcentaje que alcanza el 38% quienes perciben que este proceso es lento o muy lento, deficiencia que afecta la calidad del servicio y que produce insatisfacción en los consumidores.

Podemos concluir que el tiempo que transcurre para hacer uso de los diferentes servicios que brindan las Operadoras móviles, se encuentra dentro del promedio para la mayoría de usuarios, en un porcentaje menor quienes consideran que el tiempo que transcurre es lento, es preciso resaltar que el tiempo de entrega de mensajes de texto (TEMT) es el servicio que más causa insatisfacción en los usuarios.

Tabla 21

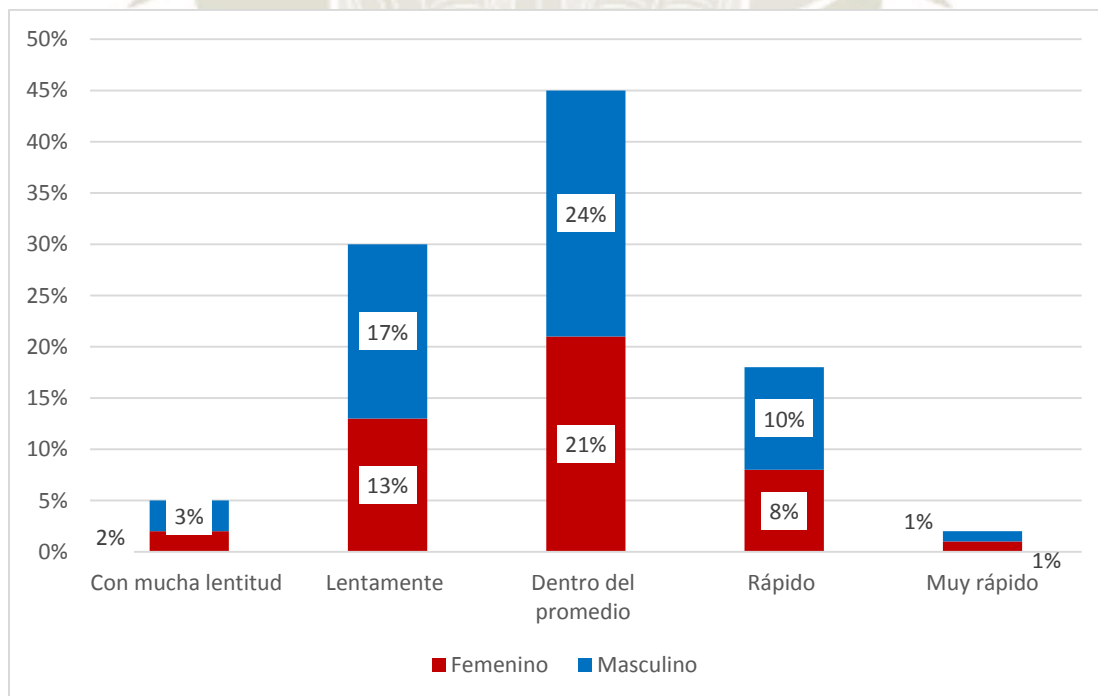
*Percepción de la velocidad de la interconexión según sexo*

Puntaje/Valoración	Sexo				Total	
	Femenino		Masculino		F	%
	F	%	F	%		
0 – 5 Con mucha lentitud	6	2	13	3	19	5
Válido 6 -10 Lentamente	51	13	64	17	115	30
11-15 Dentro del promedio	82	21	91	24	173	45
16 -20 Rápido	30	8	39	10	69	18
21 -25 Muy rápido	4	1	4	1	8	2
Total	173	45	211	55	384	100

Fuente: Encuesta/Elaboración propia

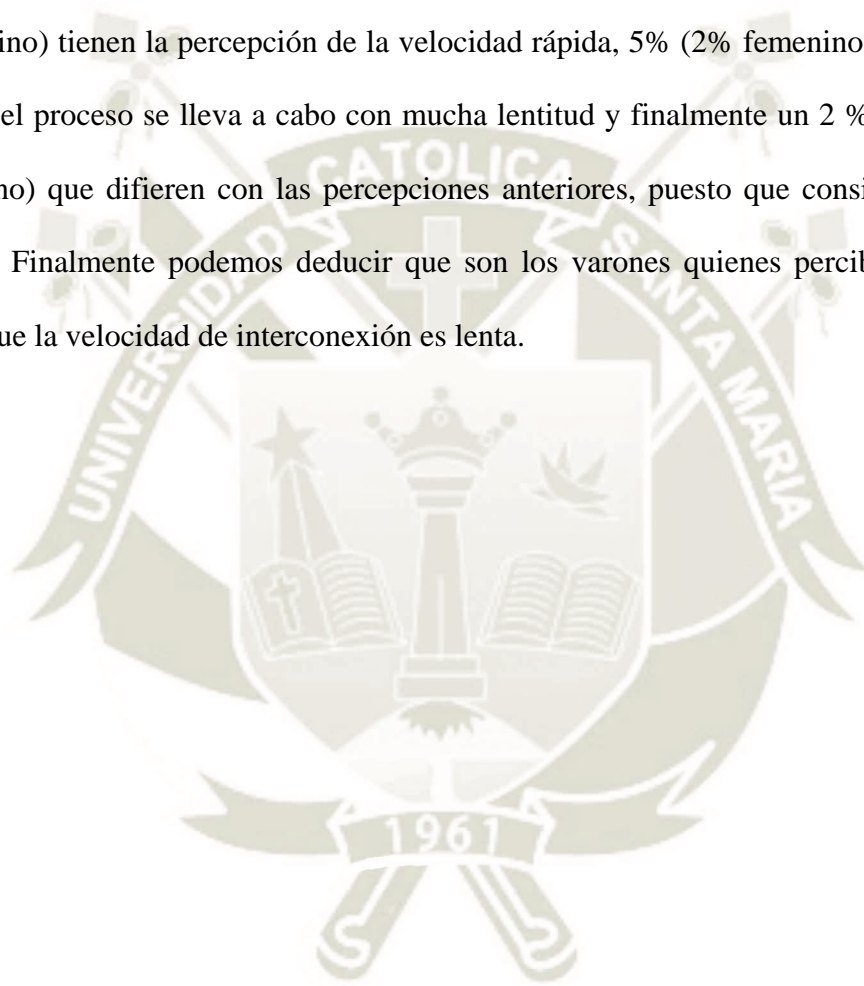
Figura 27

*Percepción de la velocidad de la interconexión según sexo*



Fuente: Encuesta/Elaboración propia

Podemos visualizar en primer lugar en la tabla, según el sexo, el porcentaje mayor del 45% (21% femenino - 24% masculino) quienes encuentran la velocidad de interconexión dentro del promedio, seguido del porcentaje para quienes consideran que la velocidad de interconexión es lenta con un 30% (13% femenino - 17% masculino), en tercer lugar un 18% (8% femenino - 10% masculino) tienen la percepción de la velocidad rápida, 5% (2% femenino - 3% masculino) señalan que el proceso se lleva a cabo con mucha lentitud y finalmente un 2% (1% femenino - 1% masculino) que difieren con las percepciones anteriores, puesto que consideran el proceso muy rápido. Finalmente podemos deducir que son los varones quienes perciben en un mayor porcentaje que la velocidad de interconexión es lenta.



### C. Calidad de la señal

Tabla 22

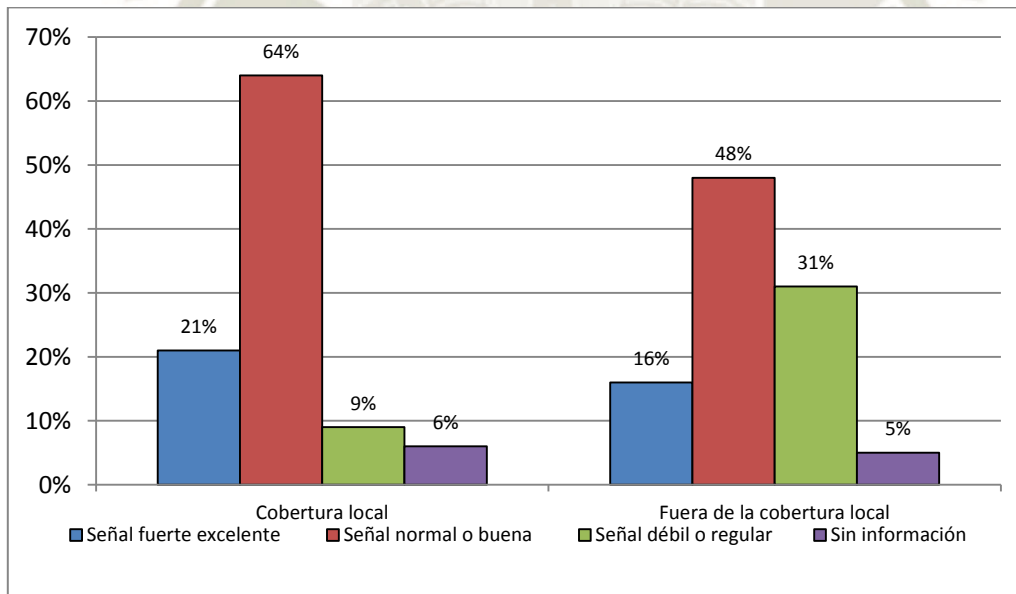
*Cobertura radioeléctrica o intensidad de la señal en el área de cobertura local y fuera de esta*

	Cobertura local		Fuera de la cobertura local	
	ni	%	ni	%
Señal fuerte excelente	80	21	61	16
Señal normal o buena	246	64	185	48
Señal débil o regular	35	9	119	31
Sin información	23	6	19	5
Total	384	100	384	100

Fuente: Encuesta/Elaboración propia

Figura 28

*Cobertura radioeléctrica o intensidad de la señal en el área de cobertura local y fuera de esta*



Fuente: Encuesta/Elaboración propia

Al indagar a los consumidores respecto a la intensidad de la señal en la telefonía móvil dentro y fuera de la cobertura local se encontraron los siguientes resultados:

Respecto a la intensidad de la señal en la cobertura local, es para el 64% o la mayoría de los consumidores, normal o buena, algo similar ocurre con el 21%, que consideran que es fuerte excelente cubriendo sus expectativas y mostrando alta satisfacción con la calidad de la señal a nivel de cobertura local y solo un reducido 9% consideran que es débil o regular, un aspecto clave es que esto se produce en zonas alejadas del centro de la ciudad.

En lo que se refiere a la intensidad de la señal fuera de la cobertura local; es decir, cuando los consumidores viajan a otros lugares, para el 48% es normal o buena seguido del 31% de consumidores perciben que la calidad de intensidad es débil o regular, mostrando deficiencias en este aspecto; esta diferencia de opiniones se debe a que la intensidad varía de acuerdo a los lugares a los que viajaron los consumidores.

En términos globales, se precisa que la intensidad de la señal, para la mayoría de los consumidores es normal y excelente en un 85%, generando una opinión positiva; sin embargo, en la cobertura fuera de la localidad es buena y excelente para el 64%.

Tabla 23

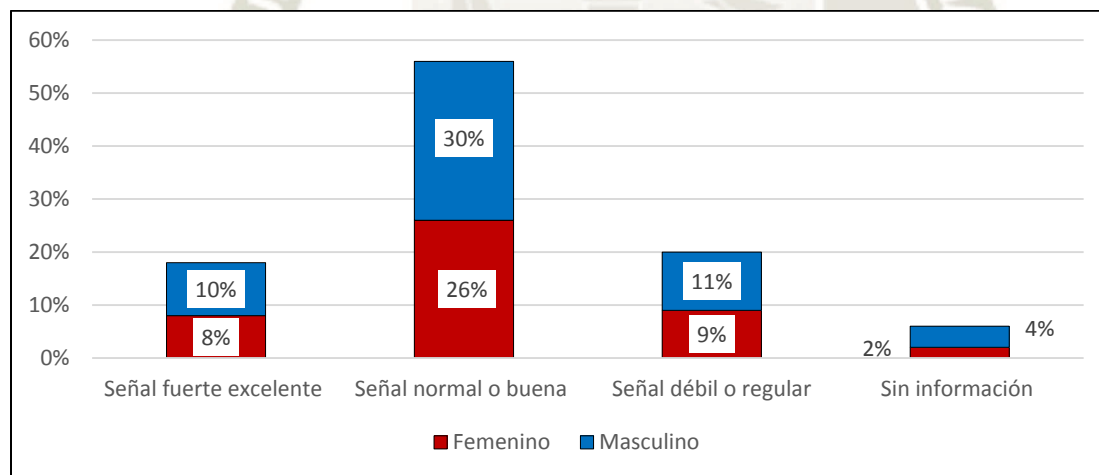
*Cobertura radioeléctrica o intensidad de la señal según sexo de los consumidores*

Puntaje/Valoración	Sexo				Total	
	Femenino		Masculino		F	%
	F	%	F	%		
5 – 6 Señal fuerte excelente	31	8	39	10	70	18
Válido 3 – 4 Señal normal o buena	101	26	114	30	215	56
1 - 2 Señal débil o regular	34	9	41	11	75	20
0 sin información	7	2	17	4	24	6
Total	173	45	211	55	384	100

Fuente: Encuesta/Elaboración propia

Figura 29

*Cobertura radioeléctrica o intensidad de la señal según sexo de los clientes*



Fuente: Encuesta/Elaboración propia

En la tabla estadística se aprecia que la valoración de la intensidad de la señal según el sexo, el 56% (26% femenino- 30% masculino) la valoran como normal o buena, ambos porcentajes mayoritarios en la tabla; seguido del 20% (9% femenino - 11% masculino) de encuestados que consideran que la señal es débil o regular. Así entonces, tanto los varones como las mujeres

tienen una valoración similar respecto a la intensidad de la señal, y para la mayoría es normal o buena.

Tabla 24

*Interrupciones de la señal durante la comunicación móvil*

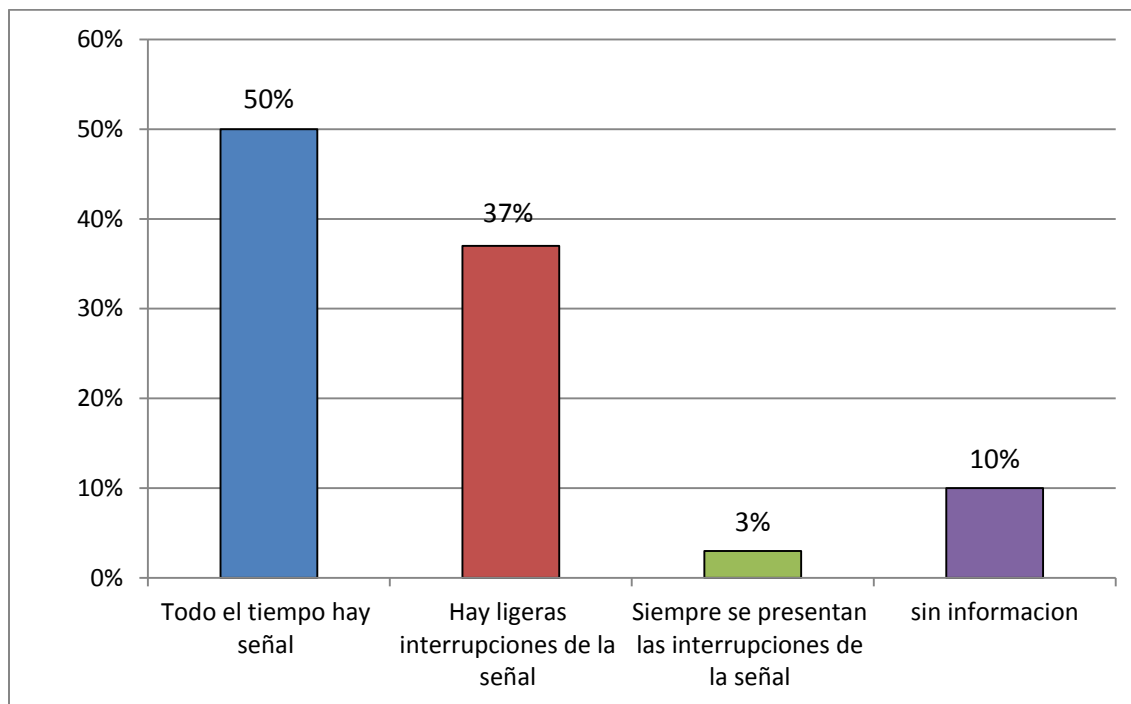
		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Todo el tiempo hay señal	192	50
	Hay ligeras interrupciones de la señal	142	37
	Siempre se presentan las interrupciones de la señal	12	3
	Sin información	38	10
	Total	384	100

Fuente: Encuesta/Elaboración propia

Figura 30

*Interrupciones de la señal durante la comunicación móvil*





Fuente: Encuesta/Elaboración propia

En la tabla estadística se observa que para la mitad de los consumidores encuestados (50%) todo el tiempo hay señal, lo que refleja que existe una buena calidad respecto a la permanencia de continuidad del servicio con la disponibilidad de señal sin interrupciones; sin embargo, para el 37% existen ligeras interrupciones lo que no permite una comunicación transparente en su totalidad, en un bajo porcentaje el 3% indico que siempre se presentan interrupciones de la señal.

En vista de los resultados obtenidos, podemos concluir que los consumidores perciben que, si se presenta todo el tiempo señal, por lo que pueden llevar a cabo comunicaciones móviles con éxito, seguido de un porcentaje mínimo de consumidores que percibe deficiencias en la permanencia de la señal lo que no permite una comunicación clara con el otro usuario.



Tabla 25

*Opinión de la calidad de las señales vocales, según valores de la MOS por sexo*

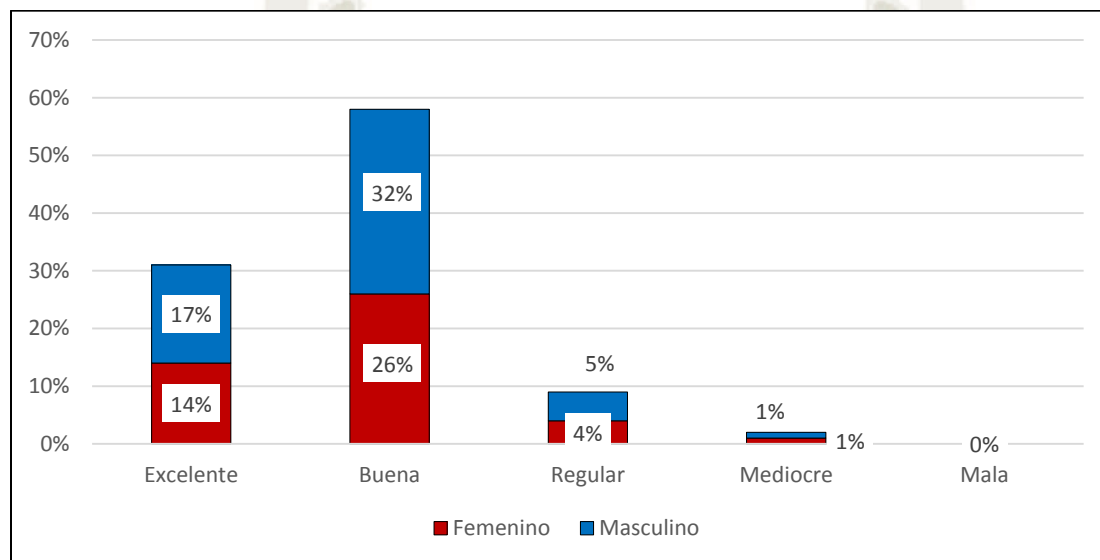
		Sexo				Total	
		Femenino		Masculino		F	%
		F	%	F	%		
Válido	Excelente	54	14	65	17	119	31
	Buena (Se perciben imperfecciones, pero aún se oye claro)	102	26	120	32	222	58
	Regular (Desagradable, pero es posible comunicarse)	15	4	20	5	35	9
	Mediocre (Desagradable, con presencia de ruidos y cortes)	2	1	6	1	8	2
	Mala (Imposible para comunicarse)	0	0	0	0	0	0

Total	173	45	211	55	384	100
-------	-----	----	-----	----	-----	-----

Fuente: Encuesta/Elaboración propia

Figura 31

*Opinión de la calidad de las señales vocales, según valores de la MOS por sexo*



Fuente: Encuesta/Elaboración propia

Los datos porcentuales demuestran que a opinión de los consumidores el 58% (26% femenino – 32% masculino) califican la calidad de las señales vocales como buena, es decir que se perciben algunas imperfecciones, pero aun así se oye claro, el 31% (14% femenino – 17% masculino) se sienten satisfechos con el servicio de calidad de voz, al percibir que la conversación es como si estuviera cara a cara con la persona; de lo que se deduce que para estos es excelente.

Por otro lado, para el 11% (6% masculino – 5% femenino) la calidad de la voz es desagradable, sea por ruidos o cortes, en estos casos existe una gran insatisfacción con el servicio; calificando la calidad como mediocre.

Por estas razones se deduce que la calidad de las señales vocales, aunque se perciben

Calidad	Edades	18 -19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	Total
---------	--------	--------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------

imperfecciones, se oye claro y es relativamente buena.



Tabla 26

*Percepción de la calidad según edades de los clientes de las operadoras móviles*

<b>Llamadas exitosas</b>											
Muy malo	0 (0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0 (0)
Malo	1 (5)	4(16)	3(11)	2(5)	2(9)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	12(46)
Regular	3 (12)	3(12)	5(19)	3(10)	4(16)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	18(69)
Bueno	6 (22)	5(19)	4(15)	3(16)	2(6)	9(35)	4(16)	6(22)	4(17)	3(9)	46(177)
Muy bueno	0 (0)	4(16)	3(13)	1(4)	0(0)	2(8)	11(42)	2(6)	1(3)	0(0)	24(92)
<b>Total</b>	<b>10(39)</b>	<b>16(63)</b>	<b>15(58)</b>	<b>9(35)</b>	<b>8(31)</b>	<b>11(43)</b>	<b>15(58)</b>	<b>8(28)</b>	<b>5(20)</b>	<b>3(9)</b>	<b>100(384)</b>
<b>Llamadas interrumpidas</b>											
Ninguna	4(13)	4(16)	2(7)	2(9)	1(5)	3(11)	7(27)	2(9)	4(14)	0(0)	29(111)
1 a 3	4(17)	11(42)	11(44)	7(26)	5(19)	6(22)	8(31)	5(19)	2(6)	2(9)	61(235)
4 a 6	2(9)	1(5)	2(7)	0(0)	2(7)	3(10)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	10(38)
7 a 9	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)
Todas	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)
<b>Velocidad de interconexión</b>											
Con mucha lentitud	1(4)	0(0)	3(13)	1(2)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	5(19)
Lentamente	2(9)	5(21)	6(22)	2(9)	4(15)	5(17)	1(3)	2(5)	1(5)	2(9)	30(115)
Dentro del promedio	5(17)	1(5)	2(8)	3(12)	4(15)	7(26)	14(55)	5(20)	4(15)	0(0)	45(173)
Rápido	2(9)	10(37)	2(8)	3(12)	0(0)	0(0)	0(0)	1(3)	0(0)	0(0)	18(69)
Muy rápido	0(0)	0(0)	2(7)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	2(8)
<b>Calidad de la señal</b>											
Señal fuerte	3(11)	5(17)	3(13)	1(5)	1(5)	3(11)	2(8)	0(0)	0(0)	0(0)	18(70)
Señal normal	5(18)	6(25)	8(30)	5(18)	6(21)	5(19)	12(47)	6(24)	3(14)	0(0)	56(215)
Señal débil	2(10)	4(15)	3(12)	3(12)	1(5)	3(13)	0(0)	2(4)	0(0)	2(6)	20(75)
Sin información	0(0)	1(6)	1(3)	0(0)	0(0)	0(0)	1(3)	0(0)	2(6)	1(3)	6(24)
<b>Total</b>	<b>10(39)</b>	<b>16(63)</b>	<b>15(58)</b>	<b>9(35)</b>	<b>8(31)</b>	<b>11(43)</b>	<b>15(58)</b>	<b>8(28)</b>	<b>5(20)</b>	<b>3(9)</b>	<b>100(384)</b>

Fuente: Encuesta/Elaboración propia

Se aprecia en la tabla estadística respecto a la percepción de la calidad de los usuarios de las operadoras móviles en Arequipa Metropolitana, según edades, que los resultados más relevantes por indicadores son los siguientes:

Sobre llamadas exitosas que realizan los usuarios, en general es buena o muy buena para la mayoría de consumidores (70%); distribuidos por edad, se observa que valoraron que el logro de llamadas exitosas es bueno o muy bueno el 15% del grupo etario de 45 a 49 años; seguido del 11% cuyas edades oscilan entre 40 a 44 años. Así en los usuarios más jóvenes (18 a 19 años y de 25 a 29 años), en porcentajes iguales de 9% valoraron que el logro de llamadas exitosas es buena-regular y el 8% de 20 a 24 años.

Respecto a las llamadas interrumpidas para el 29% ninguna vez se interrumpieron sus llamadas y el 61% de 1 a 3; así, para casi la totalidad o un elevado 90% nunca o casi nunca se interrumpen las llamadas que realiza, distribuidas por grupos de edades, de 20 a 24 años con 15% y en igual porcentaje en el grupo de 45 a 49 años. Cabe destacar que en ningún grupo de edades señalan que existieron entre 7 a 10 llamadas interrumpidas.

La percepción de la velocidad de la interconexión, en datos generales, según el 45% o la mayoría se encuentra dentro del promedio, predominando; las edades de 45 a 49 años con mayor porcentaje (14%); sin embargo, es el grupo de los más jóvenes (18 a 29 años) quienes consideran que la velocidad es lenta o muy lenta (17%) por lo que podemos deducir que esta diferencia se basa en la diferente utilización, necesidad y adelanto de la tecnología del terminal móvil.

Y respecto a la calidad de la señal, en general para el 56% es normal, predominando el grupo de 45 a 49 años en el que predomina esta percepción (12%); inversamente a ello ya en la distribución por rango de edad se aprecia que los consumidores de las edades 18 a 29 años, en un 9% la consideran débil.

### 1.1.2 Resultados sobre reclamos

Tabla 27

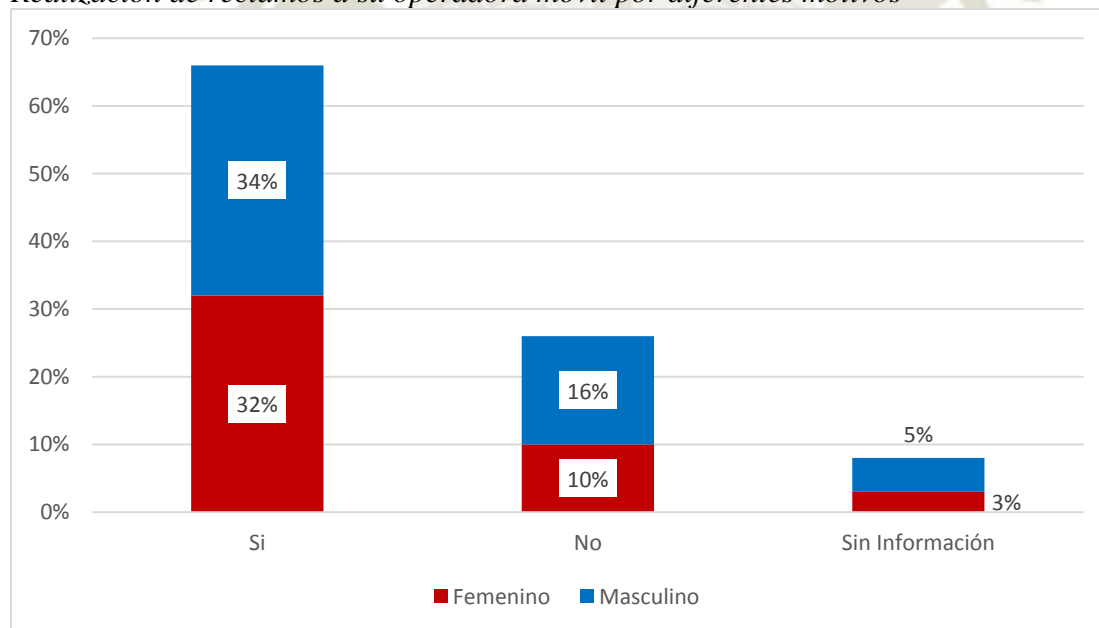
*Realización de reclamos a su operadora móvil, según sexo*

Valoración		Sexo				Total	
		Femenino		Masculino		F	%
		F	%	F	%		
Válido	Si	121	32	132	34	253	66
	No	40	10	60	16	100	26
	Sin información	12	3	19	5	31	8
	Total	173	45	211	55	384	100

Fuente: Encuesta/Elaboración propia

Figura 32

*Realización de reclamos a su operadora móvil por diferentes motivos*



Fuente: Encuesta/Elaboración propia

En la tabla estadística se aprecia que un notable porcentaje de 66% de consumidores encuestados efectuaron algún reclamo a su operadora, lo que refleja su insatisfacción con algún aspecto de la calidad del servicio que brinda la telefonía móvil; este porcentaje se distribuye por sexo muy similar; así el 32% son mujeres y el 34% restante son varones. En tanto que es reducido el porcentaje de 26% (10% femenino - 16% masculino) o algo más de la cuarta parte que no realizaron reclamo alguno.

Los datos demuestran que el índice de consumidores que realizaron algún reclamaron es alto, por lo tanto, para estos existen deficiencias en la calidad del servicio que reciben lo que no incide en el sexo ya que la diferencia porcentual entre estos dos sectores es muy similar.

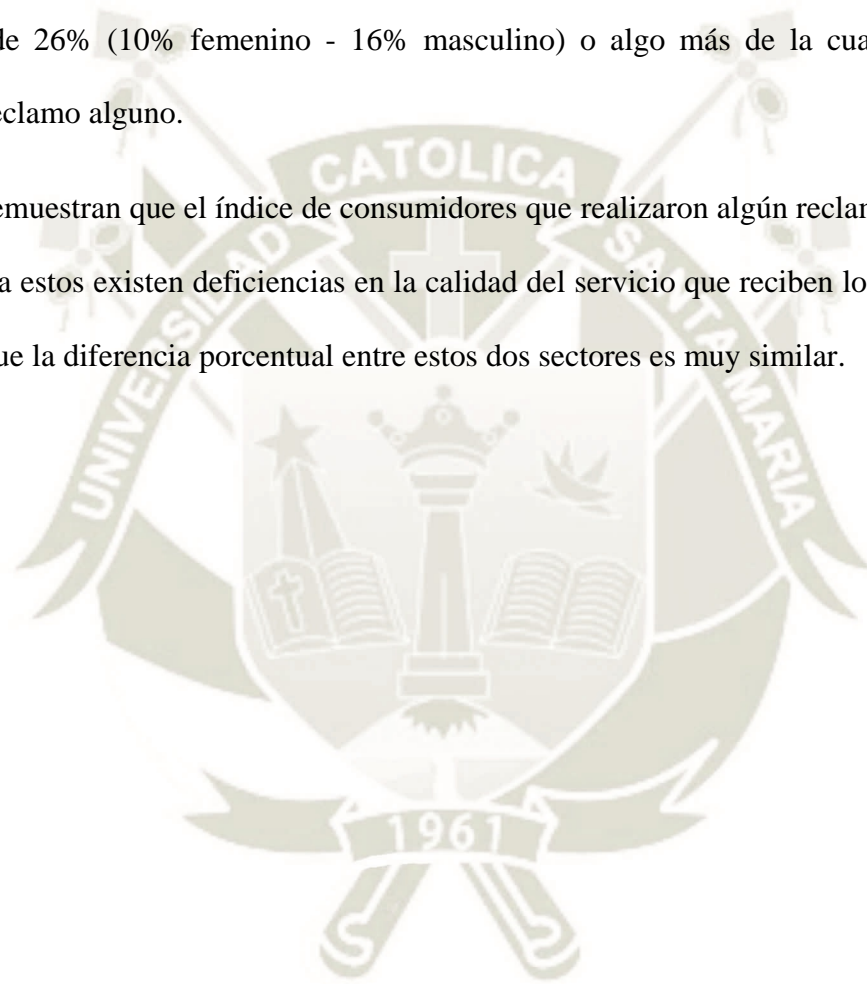




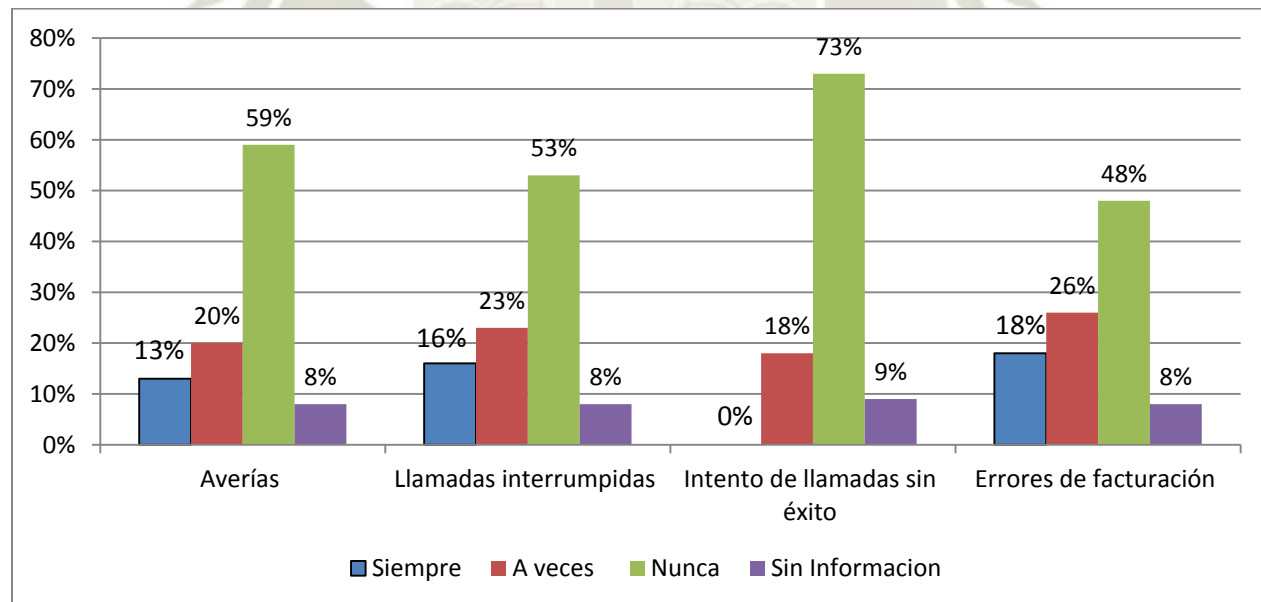
Tabla 28

*Razones y frecuencia por las que realizo algún reclamo*

Fuente: Encuesta/ Elaboración propia	Frecuencia	Averías		Llamadas interrumpidas		Intento de llamadas sin éxito		Errores de facturación		
		F	%	F	%	F	%	F	%	
Figura 33	Válido	Siempre	50	13	61	16	0	0	69	18
	A veces	77	20	88	23	69	18	100	26	
	Nunca	227	59	204	53	280	73	184	48	
	Sin información	30	8	31	8	35	9	31	8	
	Total	384	100	384	100	384	100	384	100	

33

*Razones y frecuencia por las que realizo algún reclamo*



Fuente: Encuesta/Elaboración propia

En la tabla estadística se observa que entre las razones más importantes que consideran los consumidores de la telefonía móvil para realizar algún reclamo y respecto a su frecuencia, son los errores de facturación el motivo o razón más frecuente por la que los consumidores encuestados alguna vez realizaron un reclamo a su operadora de telefonía móvil; ya que el 18% siempre realiza algún reclamo y el 26% a veces; entonces el 44% alguna vez realizó un reclamo por error de facturación.

Una razón a la que atribuyen su reclamo, en segundo lugar, es por llamadas interrumpidas ya que el 39% siempre o a veces presentó su reclamo por este motivo; seguido por un porcentaje ligeramente menor atribuido a la presencia de averías en la línea, la tercera parte aproximadamente o el 33%. En tanto que el intento de llamadas sin éxito es el motivo menos frecuente por el que realizaron algún reclamo los consumidores encuestados; ya que un elevado 73% nunca realizó un reclamo por este motivo.

Tabla 29

*Reclamos realizados a las operadoras móviles según edades*

	18 -19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	Total
<b>Realización de reclamos</b>											
Si	7(27)	10(39)	11(42)	8(29)	5(19)	10(39)	8(31)	5(19)	2(8)	0(0)	66(253)
No	2(8)	5(17)	3(12)	1(6)	2(8)	1(4)	6(23)	2(8)	1(5)	3(9)	26(100)
S. Inf	1(4)	1(7)	1(4)	0(0)	1(4)	0(0)	1(4)	1(1)	2(7)	0(0)	8 (31)
<b>Por averías</b>											
Siempre	3(12)	2(7)	3(13)	1(5)	1(5)	1(4)	1(4)	0(0)	0(0)	0(0)	13(50)
A veces	2(8)	5(21)	4(16)	3(9)	1(4)	3(12)	0(0)	1(4)	1(2)	0(0)	20(77)
Nunca	5(19)	7(29)	7(26)	5(17)	6(22)	5(21)	13(48)	7(24)	3(12)	2(6)	59(227)
S. Inf	0(0)	2(6)	1(3)	0(0)	0(0)	2(6)	1(6)	0(0)	1(6)	1(3)	8(30)
<b>Por llamadas interrumpidas</b>											
Siempre	2(7)	1(7)	3(10)	4(14)	1(4)	1(4)	1(4)	1(4)	0(0)	0(0)	16(61)
A veces	3(13)	7(29)	4(17)	2(8)	3(9)	3(8)	0(0)	2(10)	1(2)	0(0)	23(88)
Nunca	5(19)	8(26)	7(26)	3(13)	4(18)	5(23)	13(53)	5(14)	2(10)	1(2)	53(204)
S. Inf	0(0)	0(0)	1(5)	0(0)	0(0)	2(8)	1(1)	0(0)	2(8)	2(7)	8(31)
<b>Por intento de llamadas sin éxito</b>											
Siempre	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)
A veces	5(18)	2(11)	1(6)	3(9)	2(8)	2(8)	2(5)	1(1)	0(0)	0(0)	18(69)
Nunca	4(17)	13(48)	14(52)	6(22)	6(23)	8(33)	10(38)	7(29)	4(16)	1(3)	73(280)
S. Inf	1(4)	1(4)	0(0)	0(0)	0(0)	1(2)	3(15)	0(0)	1(4)	2(6)	9(35)
<b>Errores de facturación</b>											
Siempre	4(15)	2(9)	5(21)	3(11)	2(9)	1(2)	0(0)	1(2)	0(0)	0(0)	18(69)
A veces	1(4)	9(33)	7(25)	4(16)	1(2)	1(8)	2(10)	1(2)	0(0)	0(0)	26(100)
Nunca	5(20)	5(21)	2(8)	2(8)	4(16)	8(26)	11(44)	6(24)	3(10)	2(7)	48(184)
S. Inf	0(0)	0(0)	1(4)	0(0)	1(4)	1(7)	2(4)	0(0)	2(10)	1(2)	8(31)



### 1.1.3 Resultados sobre satisfacción

#### A. Portabilidad

Tabla 30

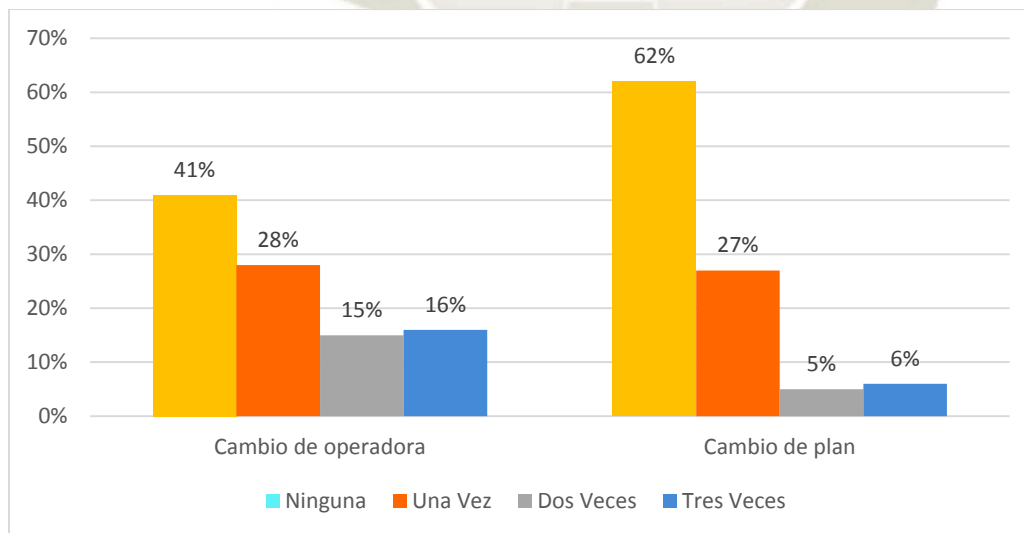
*Número de veces que cambio de operadora y plan de telefónica en los últimos 5 años*

Frecuencia		Cambio de operadora		Cambio de plan		Promedio	
		F	%	F	%	F	%
Válido	Ninguna	157	41	238	62	197	51
	Una vez	108	28	104	27	106	28
	Dos veces	58	15	19	5	39	10
	Tres veces	61	16	23	6	42	11
	Total	384	100	384	100	384	100

Fuente: Encuesta/Elaboración propia

Figura 34

*Número de veces que cambio de operadora y plan de telefonía en los últimos 5 años*



Fuente: Encuesta/Elaboración propia

En la presente tabla sobre la portabilidad numérica se observa en los datos porcentuales que menos de la mitad o el 41% de los consumidores encuestados ninguna vez cambiaron de operadora; mientras que la mayoría o el 59% cambio de operadora entre una a tres veces, mostrando de esta manera un alto índice de portabilidad numérica o cambio de operadora, el cual refleja la falta de lealtad y escasa fidelización; así como su insatisfacción con el servicio.

En cuanto al cambio de plan sea de prepago a Postpago o viceversa, presenta una menor dinámica por cuanto el 62% o la mayoría se mantuvo en el primer plan que contrato, en tanto que solo el 38% cambio a otro plan entre una a tres veces.

Un aspecto clave, es el alto índice de portabilidad, ya que más de la mitad ha migrado a otra operadora entre una a tres veces, al margen de la motivación que impulso el cambio; siendo un indicador de la insatisfacción de los consumidores con la calidad del servicio o la atracción por promociones y ofertas; en tanto que el cambio de un plan a otro es menos frecuente ya que la mayoría se mantuvo en el plan con el que se realizó el primer contrato.

Tabla 31

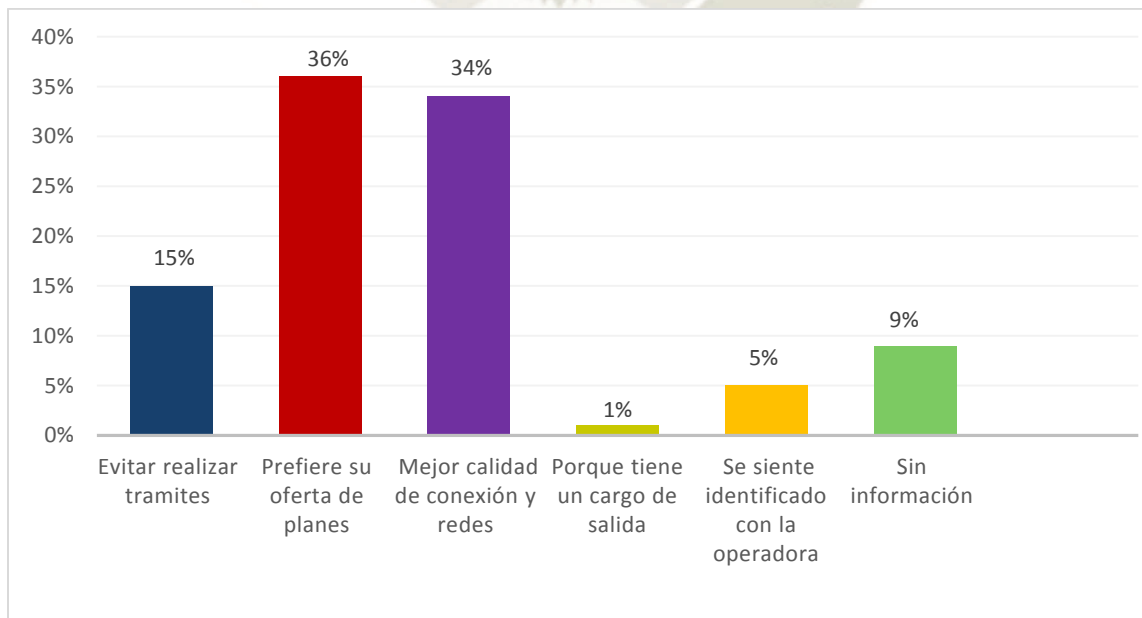
*Principales motivos por los cuales permanece en su operadora actual*

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Evitar realizar tramites	58	15
	Prefiere su oferta de planes	138	36
	Mejor calidad de conexión y redes	130	34
	Porque tiene un cargo de salida	4	1
	Se siente identificado con la operadora	19	5
	Sin información	35	9
	Total	384	100

Fuente: Encuesta/Elaboración propia

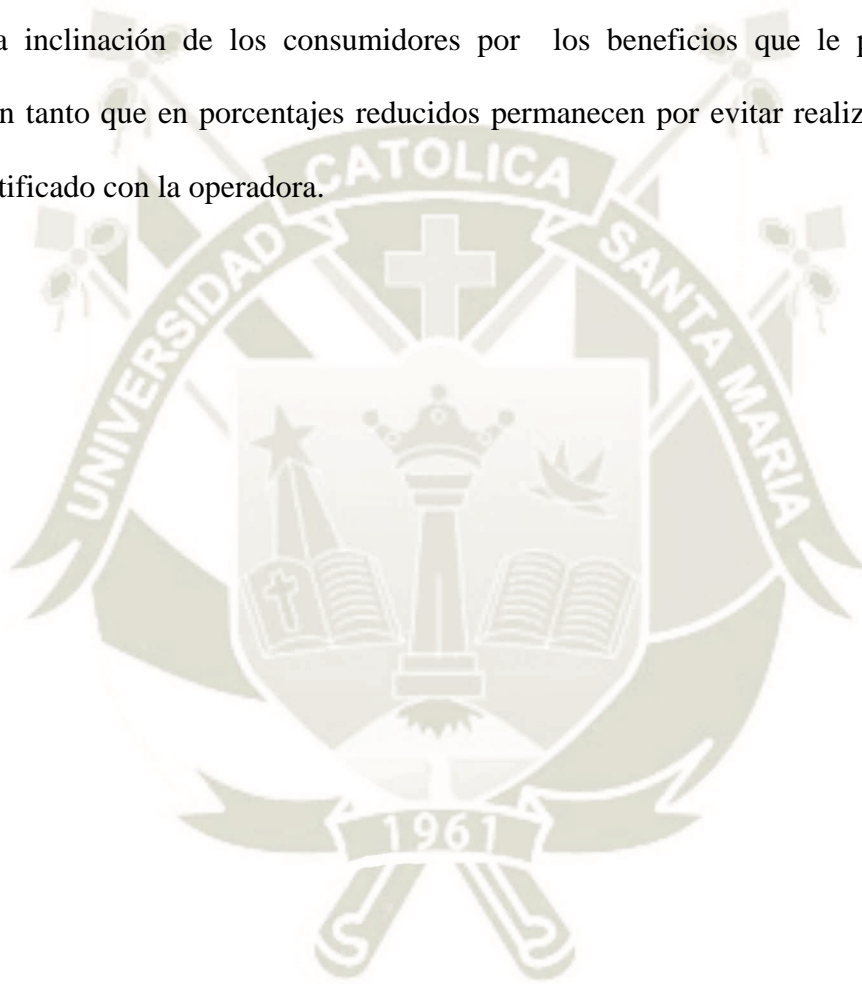
Figura 35

*Principales motivos por los cuales permanece en su operadora actual*



Fuente: Encuesta/Elaboración propia

Al indagar a los consumidores respecto a las motivaciones por las que actualmente permanece con su operadora actual, el 36% dio a conocer que es por la oferta de planes; seguido del 34% que lo atribuyo a que ofrece una mejor calidad de conexión y redes, siendo estas las principales razones por la que persiste como cliente actual de su compañía de teléfonos móviles, lo que demuestra la inclinación de los consumidores por los beneficios que le pueda ofrecer su operadora; en tanto que en porcentajes reducidos permanecen por evitar realizar trámites o por sentirse identificado con la operadora.





a. Satisfacción con los atributos

Tabla 32

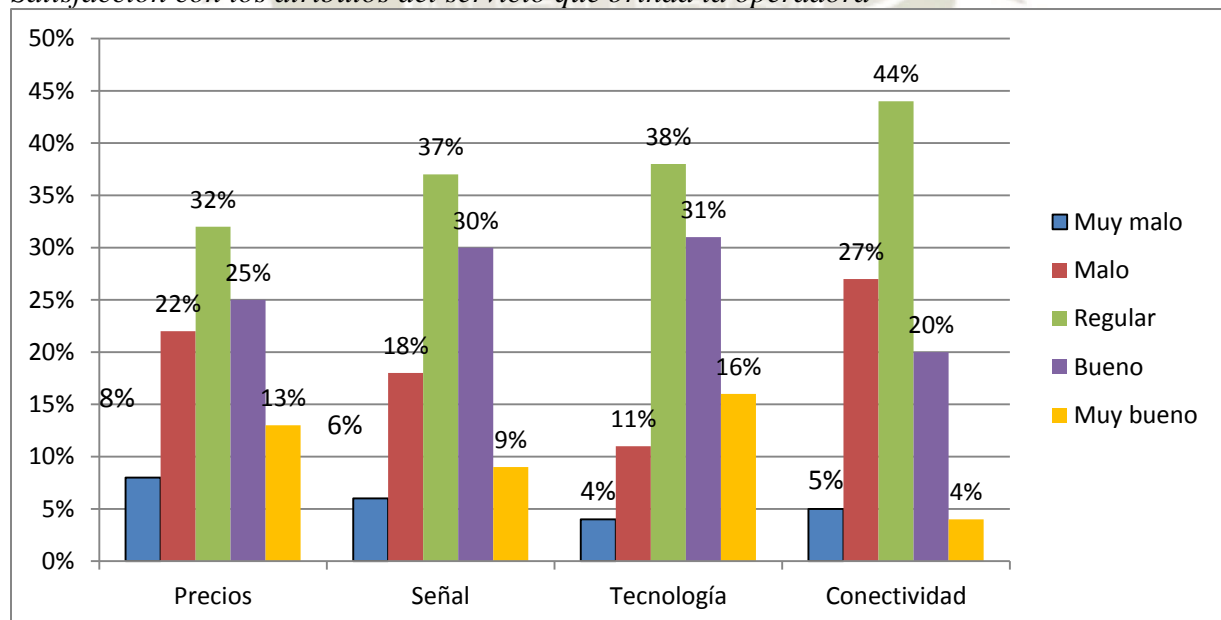
*Satisfacción con los atributos del servicio que brinda la operadora*

Nivel de satisfacción		Precio		Señal		Tecnología		Conectividad	
		F	%	F	%	F	%	F	%
Válido	Muy Insatisfecho	31	8	23	6	15	4	19	5
	Insatisfecho	84	22	69	18	42	11	104	27
	Regularmente satisfecho	123	32	142	37	147	38	169	44
	Satisfecho	96	25	115	30	119	31	77	20
	Muy satisfecho	50	13	35	9	61	16	15	4
	Total	384	100	384	100	384	100	384	100

Fuente: Encuesta/Elaboración propia

Figura 36

*Satisfacción con los atributos del servicio que brinda la operadora*



Fuente: Encuesta/Elaboración propia

La valoración que los consumidores otorgan a los atributos del servicio que reciben se observan como resultados relevantes los siguientes:

En relación a los precios se observa que el 38% se sienten satisfechos o muy satisfechos con el precio, el cual se percibe como bueno o muy bueno; seguido del 32% que lo califican como regular; de esta manera tienen una opinión favorable sobre el precio que pagan por el servicio de la telefonía móvil. En esta misma línea la valoración de la señal, en cuanto a intensidad y cobertura para el 39% se sienten satisfechos o muy satisfechos; en tanto que es regular para el 37%; por lo que se deduce que existe un concepto positivo sobre dicho atributo.

Respecto a la tecnología el 47% se sienten satisfechos o muy satisfechos con este atributo por lo que se puede inferir que las operadoras ofrecen variedad de productos, de distintas marcas, modelos y con tecnología avanzada por otro lado en la conectividad se aprecia que el 32% se encuentran insatisfechos o muy insatisfechos ya que es lenta o muy lenta.

Tabla 33

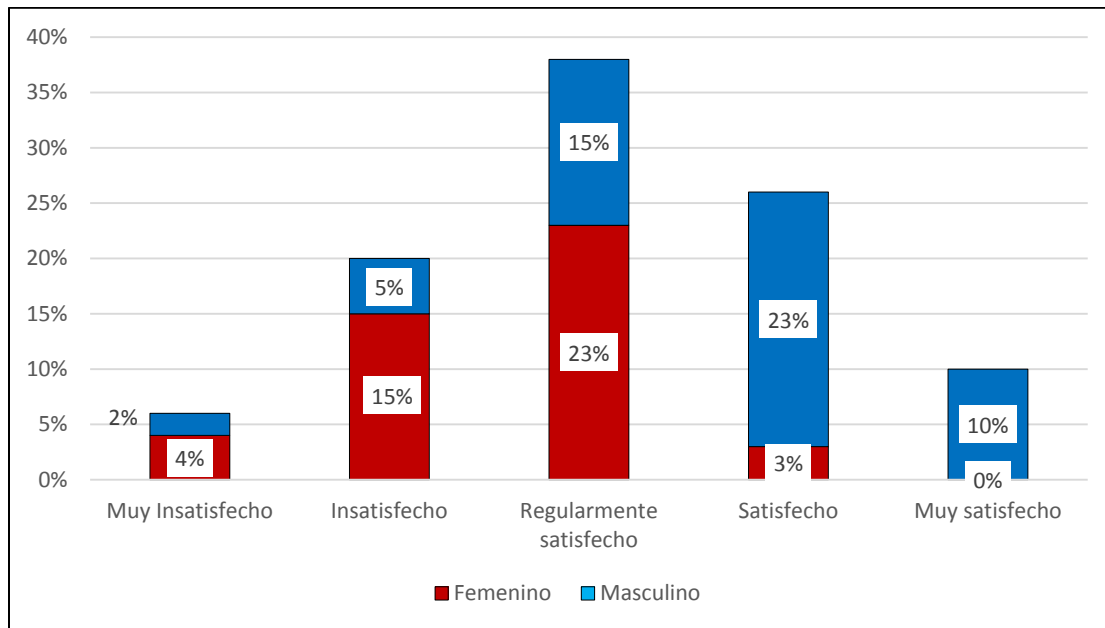
*Satisfacción con los atributos del servicio que brinda la operadora, según sexo*

Puntaje/Valoración	Sexo				Total	
	Femenino		Masculino		F	%
	F	%	F	%		
0 - 4 Muy Insatisfecho	14	4	8	2	22	6
Válido 5 - 8 Insatisfecho	56	15	19	5	75	20
9 - 12 Regularmente satisfecho	88	23	57	15	145	38
13 - 16 Satisfecho	15	3	87	23	102	26
17 - 20 Muy satisfecho	0	0	40	10	40	10
Total	173	45	211	55	384	100

Fuente: Encuesta/Elaboración propia

**Figura 37**

*Satisfacción promedio con los atributos del servicio que brinda la operadora, según sexo*



Fuente: Encuesta/Elaboración propia

Cabe resaltar que un porcentaje de 38% (15% masculino- 23% femenino) se sienten regularmente satisfechos con los atributos del servicio que les brinda su operadora actual, seguido de un 26% (3% femenino – 23% masculino) que se sienten satisfechos, en un porcentaje menor un 20 % (15% femenino – 5% masculino) que sienten insatisfacción, 10% (10% masculino) opinan sentirse plenamente satisfechos y un 6% (4% femenino – 2% masculino) que muestran su desacuerdo con el servicio al sentirse muy insatisfechos.

En síntesis, podemos observar que en un porcentaje de 33% los varones se encuentran satisfechos o muy satisfechos con el servicio de telefonía del que hacen uso y solo un 3% de mujeres que se sienten satisfechas, como consecuencia un 19% de mujeres se sienten insatisfechas o muy insatisfechas con los atributos brindados y solo el 7% de varones opinan igual, esta diferencia de opiniones puede variar según la utilización del equipo, almacenamiento, resolución de la cámara, gigas.

**b. Satisfacción con los canales usados por las operadoras**

Tabla 34

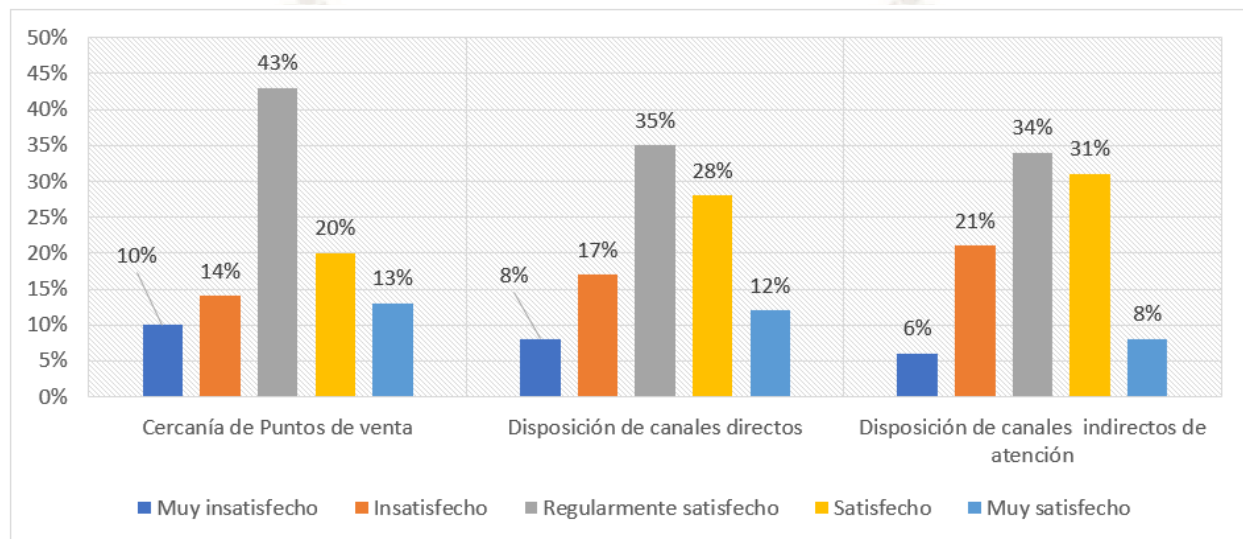
Nivel de satisfacción		Cercanía de Puntos de venta		Disposición de canales directos		Disposición de canales indirectos de atención	
		F	%	F	%	F	%
Válido	Muy Insatisfecho	38	10	31	8	23	6
	Insatisfecho	54	14	65	17	81	21
	Regularmente satisfecho	165	43	134	35	130	34
	Satisfecho	77	20	108	28	119	31
	Muy satisfecho	50	13	46	12	31	8
	Total	384	100	384	100	384	100

*Satisfacción con los canales de distribución*

Fuente: Encuesta/Elaboración propia

Figura 38

*Satisfacción con los canales de distribución*



Fuente: Encuesta/Elaboración propia

En la tabla se aprecia respecto a la satisfacción con los canales de distribución, específicamente con respecto a la cercanía de los puntos de venta se encuentran regularmente satisfechos el 43%; en tanto que la tercera parte aproximadamente de los consumidores (33%) se encuentran satisfechos o muy satisfechos.

Por otro lado, respecto a la disposición de los canales directos se aprecia que existe una mayor satisfacción, ya que el 35% se encuentra regularmente satisfechos y un elevado 40% se encuentran satisfechos o muy satisfechos; de lo que se infiere que las operadoras tienen una variedad de canales de atención para los consumidores al alcance de toda la población de Arequipa metropolitana; en similar proporción muestran satisfacción con los canales indirectos.

En líneas generales se precisa que las operadoras brindan un servicio de calidad buena en cuanto a la distribución de canales directos sea a nivel de oficinas propias, call center, sitio web y canales indirectos como distribuidoras oficiales.



Tabla 35

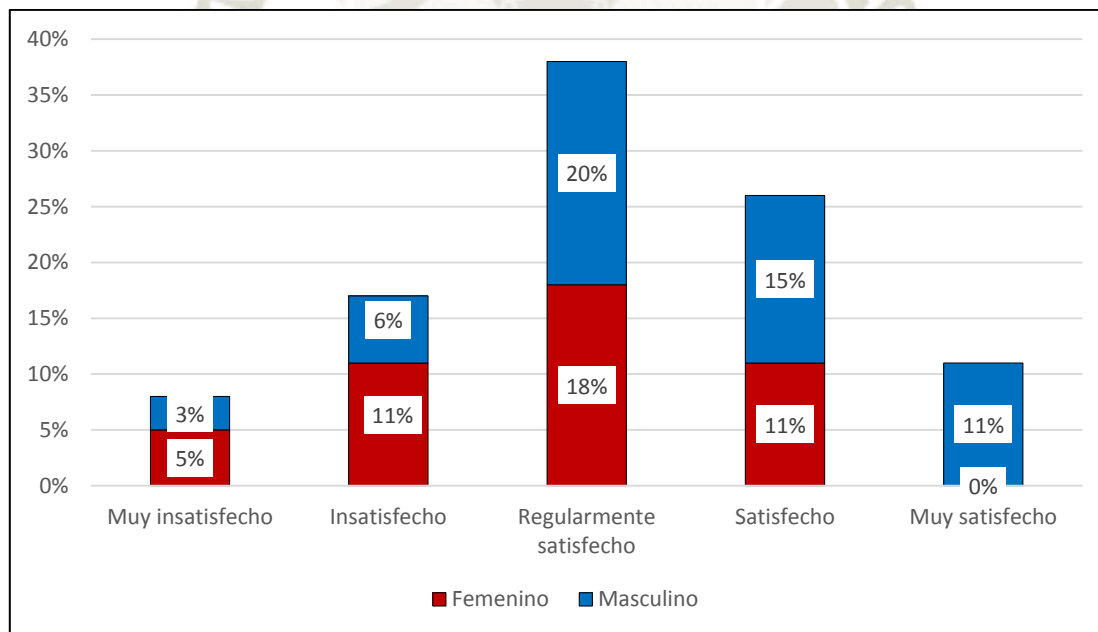
*Satisfacción promedio con los canales de distribución, según sexo*

Puntaje/Valoración	Sexo				Total	
	Femenino		Masculino		Total	
	F	%	F	%	F	%
0 - 3 Muy Insatisfecho	19	5	12	3	31	8
Válido 4 - 6 Insatisfecho	43	11	24	6	67	17
7 - 9 Regularmente satisfecho	68	18	75	20	143	38
10 - 12 Satisfecho	43	11	58	15	101	26
13 - 15 Muy satisfecho	0	0	42	11	42	11
Total	173	45	211	55	384	100

Fuente: Encuesta/Elaboración propia

Figura 39

*Satisfacción promedio con los canales de distribución, según sexo*



Fuente: Encuesta/Elaboración propia

En líneas generales podemos distinguir que el 38% (18% femenino-20% masculino) se encuentra regularmente satisfecho con los canales de distribución, 26% (11% femenino – 15% masculino) se encuentra satisfecho, mientras que el 11% el cual en su totalidad son de varones se



encuentran totalmente satisfechos, a diferencia de un 8% (5% femenino – 3% masculino) que se encuentran muy insatisfechos con la ubicación de puntos de venta, canales directos e indirectos de atención.

Hay que destacar que son los hombres quienes se encuentran totalmente satisfechos con los canales de distribución, ya sea porque en la cercanía de puntos de venta tienen las facilidades de moverse como contar con auto propio, y en cuanto a los canales directos, puede influenciar aspectos internos como la paciencia en el tiempo de espera de una llamada, de navegación en un sitio web o en redes sociales.

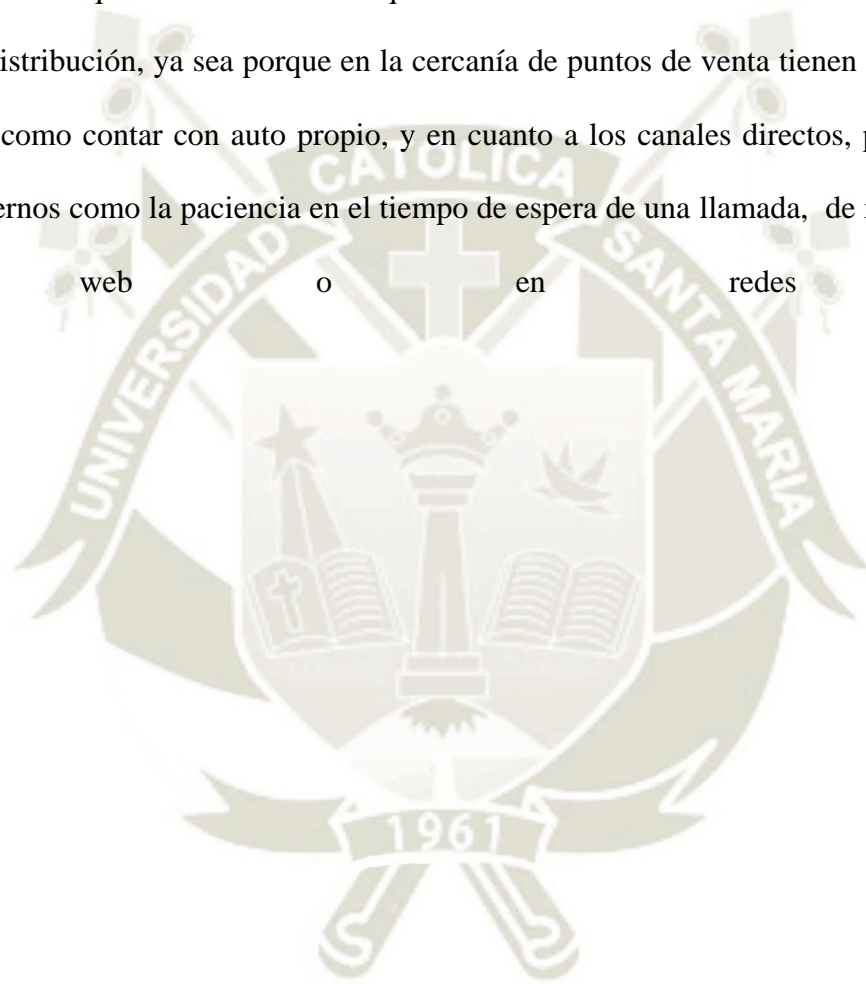


Tabla 36

*Preferencia de canales de distribución*

Nivel de preferencia		Canal telefónico		Oficina comercial		Agente Oficial		Pág. Web		Redes sociales oficiales		Puntos de venta informales	
		F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
Válido	Menos preferido	35	9	46	12	61	16	96	25	108	28	188	49
	Poco preferido	42	11	69	18	38	10	77	20	65	17	61	16
	Regularmente preferido	96	25	161	42	108	28	84	22	85	22	61	16
	Preferido	88	23	77	20	120	31	54	14	46	12	31	8
	Muy preferido	111	29	0	0	19	5	38	10	42	11	8	2
	Sin información	12	3	31	8	38	10	35	9	38	10	35	9
	Total	384	100	384	100	384	100	384	100	384	100	384	100

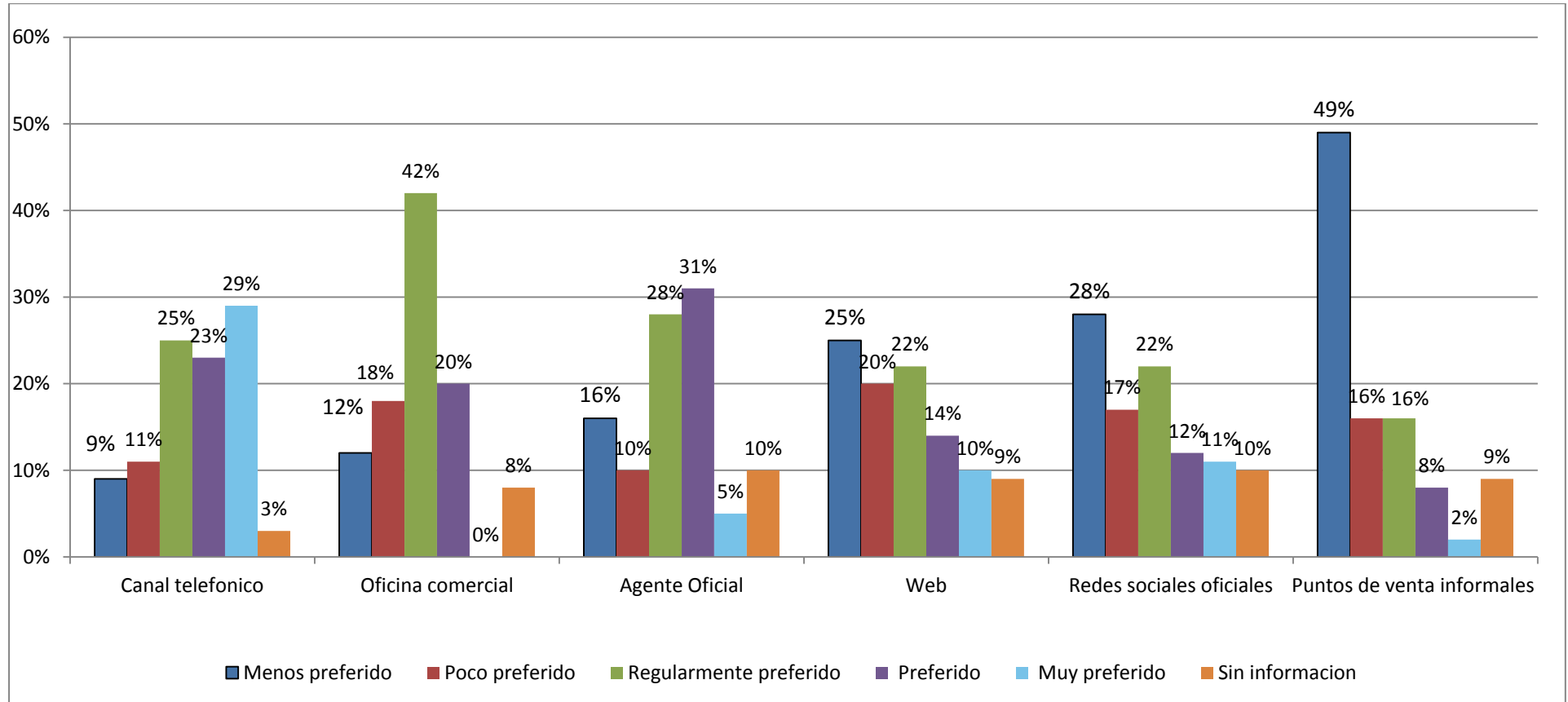
Fuente:

Encuesta/Elaboración

propia

Figura 40

*Preferencia de canales de distribución*



Fuente: Encuesta/Elaboración propia

Los datos porcentuales demuestran que los puntos de venta informales son los menos preferidos por los consumidores encuestados en un 49%; los poco preferidos son las páginas web 20 %, los regularmente preferidos son las oficinas comerciales 42% , los preferidos son los agentes oficiales 31% y por último el canal de distribución muy preferido por los consumidores encuestados es el canal telefónico ya que para el 29% es muy preferido, lo que deduce que se sienten satisfechos con el servicio que se brinda, debido a que es cómodo, inmediato, útil incluso genera un ahorro.



**c. Satisfacción con la calidad de atención**

Tabla 37

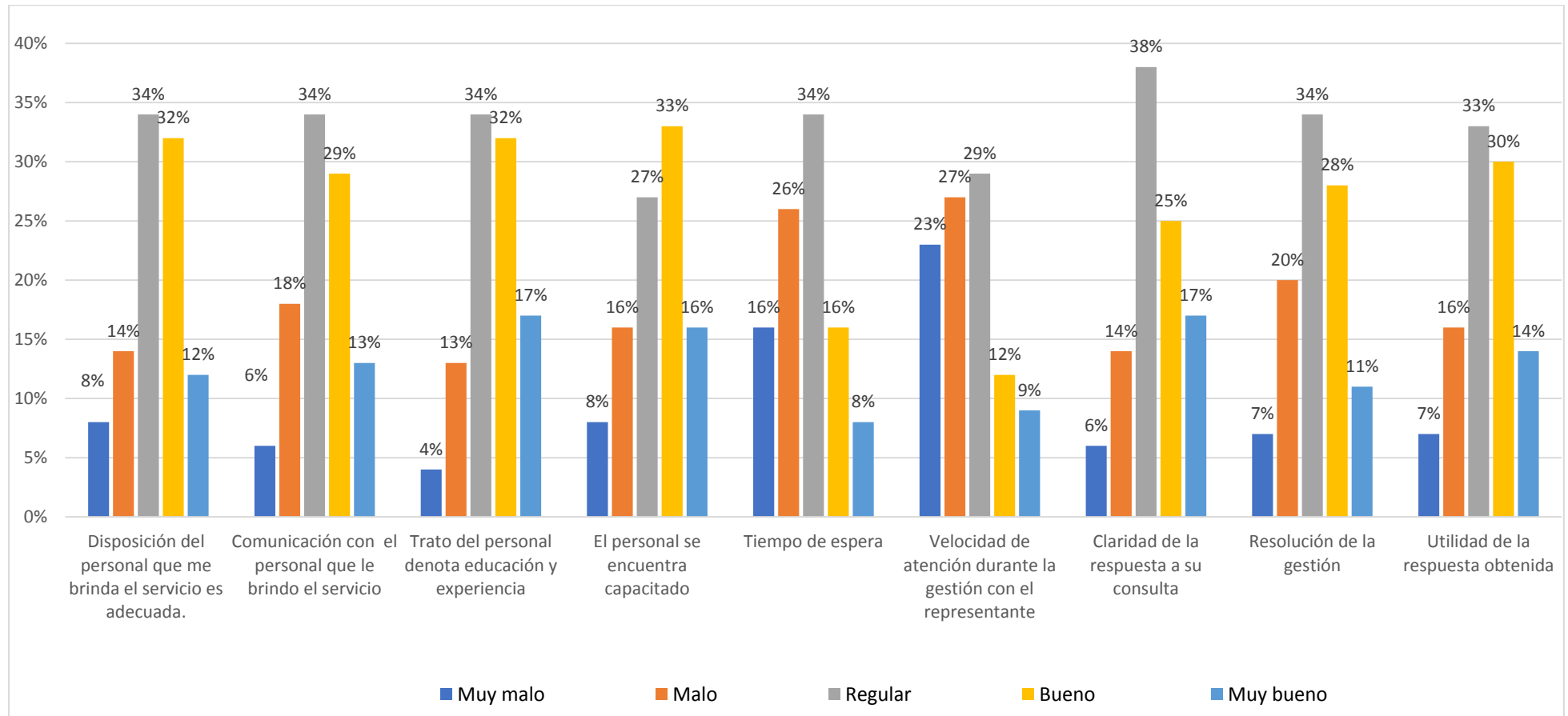
*Satisfacción con la calidad de atención que recibe*

		Disposición del personal para atender al cliente		Comunicación con el personal que le brindo el servicio		El trato del personal denota educación y experiencia		El personal se encuentra capacitado		Tiempo de espera		Velocidad de atención durante la gestión		Claridad de la respuesta a su consulta		Resolución de la gestión		Utilidad de la respuesta obtenida	
		F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
Válido	Muy Insatisfecho	31	8	23	6	15	4	31	8	61	16	88	23	23	6	27	7	27	7
	Insatisfecho	54	14	69	18	50	13	61	16	100	26	104	27	54	14	77	20	61	16
	Regularmente satisfecho	130	34	131	34	131	34	104	27	131	34	111	29	146	38	130	34	127	33
	Satisfecho	123	32	111	29	123	32	127	33	61	16	46	12	96	25	108	28	115	30
	Muy satisfecho	46	12	50	13	65	17	61	16	31	8	35	9	65	17	42	11	54	14
	Total	384	100	384	100	384	100	384	100	384	100	384	100	384	100	384	100	384	100

Fuente: Encuesta/Elaboración propia

Figura 41

*Calidad de atención que recibe*



Fuente: Encuesta/Elaboración propia

En la tabla estadística se observa sobre la calidad de atención que reciben los consumidores

encuestados, respecto a la disposición del personal para atender al cliente, esto se refiere a si existe la suficiente cantidad de personal para atender al cliente, así como su disposición para brindar atención, se aprecia que el 34% se sienten regularmente satisfechos; en tanto que para el 44% se sienten satisfechos y muy satisfechos. De esta manera la mayoría de los clientes o consumidores encuestados tiene una valoración positiva.

En relación a la comunicación que el personal mantiene con los clientes, también, al igual que en el caso anterior, el 42% se sienten satisfechos y muy satisfechos; mostrando de esta manera su satisfacción con la comunicación que brinda el personal de la operadora que los atiende. Y respecto a si el trato del personal denota educación y experiencia, el 49% o casi la mitad mostraron su satisfacción; en igual porcentaje se siente satisfecho y muy satisfecho con la capacitación que muestra el personal.

Por otro lado, respecto a la satisfacción con el tiempo de espera para ser atendido, el 42% se mostró insatisfecho o muy insatisfecho; en tanto que la velocidad de la atención la mitad la valoraron negativamente al mostrar su insatisfacción. De esta manera, se precisa que existe una valoración mayoritariamente negativa con la calidad de atención que reciben respecto al tiempo.

Finalmente, los resultados del trámite realizado, respecto a la claridad de la respuesta a su consulta para el 42% de los consumidores se sienten satisfechos o muy satisfechos; por lo tanto, mantienen una percepción positiva; de igual manera respecto a la resolución de la gestión y la utilidad de la respuesta obtenida, el 39% y el 44%, respectivamente, se muestra satisfecho o muy satisfecho.

Se infiere, por tanto, que los datos estadísticos demuestran que frente a la calidad de atención en términos generales los consumidores se sienten regularmente satisfechos,

satisfechos o muy satisfechos frente al trato que recibe del personal y su capacitación,

aunque en lo que respecta a tiempos de espera o velocidad de la atención durante la gestión

la calidad es significativo el porcentaje que muestra su insatisfacción.





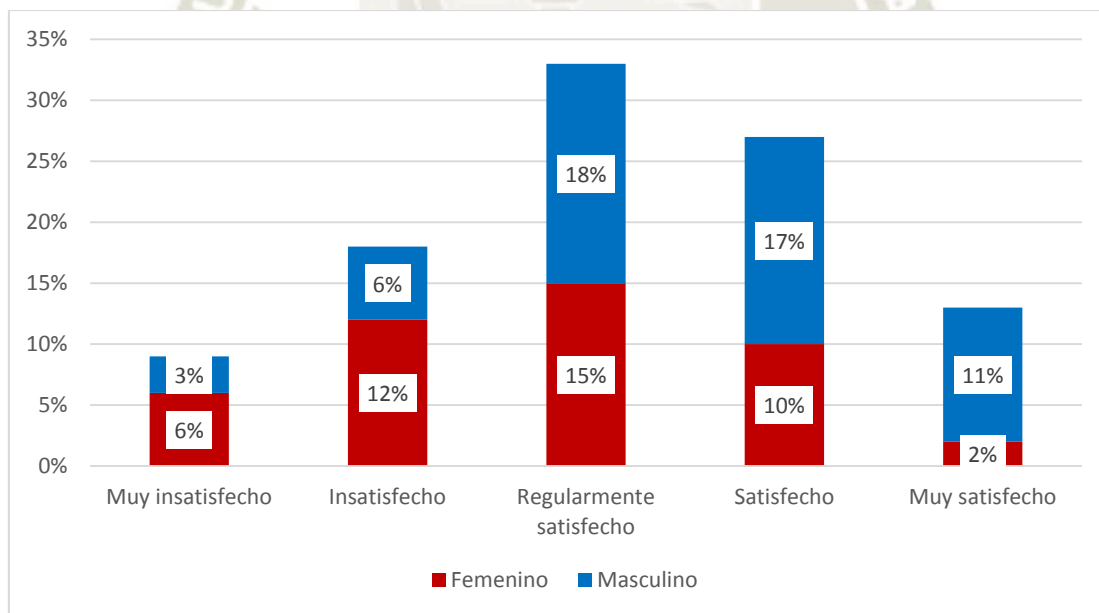
*Calidad de atención que recibe, según sexo*

Puntaje/Valoración	Sexo				Total	
	Femenino		Masculino		F	%
	F	%	F	%		
0 - 8 Muy Insatisfecho	25	6	11	3	36	9
Válido 9 – 18 Insatisfecho	48	12	22	6	70	18
19 – 21 Regularmente satisfecho	56	15	71	18	127	33
10 – 12 Satisfecho	37	10	64	17	101	27
13 - 15 Muy satisfecho	7	2	43	11	50	13
Total	173	45	211	55	384	100

Fuente: Encuesta/Elaboración propia

**Figura 42**

*Calidad de atención que recibe, según sexo*



Fuente: Encuesta/Elaboración propia

En la tabla estadística se aprecia que la calidad de atención que recibe el cliente, distribuida según sexo, el 33% de los clientes que se sienten regularmente satisfechos, el 15% corresponde al grupo femenino y el 18% al grupo masculino. Seguido del 27% que se

siente satisfecho con la calidad de atención que recibe como consumidor de la telefonía

móvil, mostrando en este aspecto una mayor satisfacción en los varones (17%) con respecto a las mujeres (10%). De igual manera en el caso del 13% que se sienten muy satisfechos con la atención que reciben, en un 11% son varones y el 2% mujeres.

Se precisa que en términos generales que la mayoría se sienten regularmente satisfechos y es significativo el porcentaje de los consumidores que se encuentran satisfechos o muy satisfechos con la calidad de atención que reciben; así la satisfacción es media alta y son los varones quienes perciben más satisfacción con respecto a las mujeres.

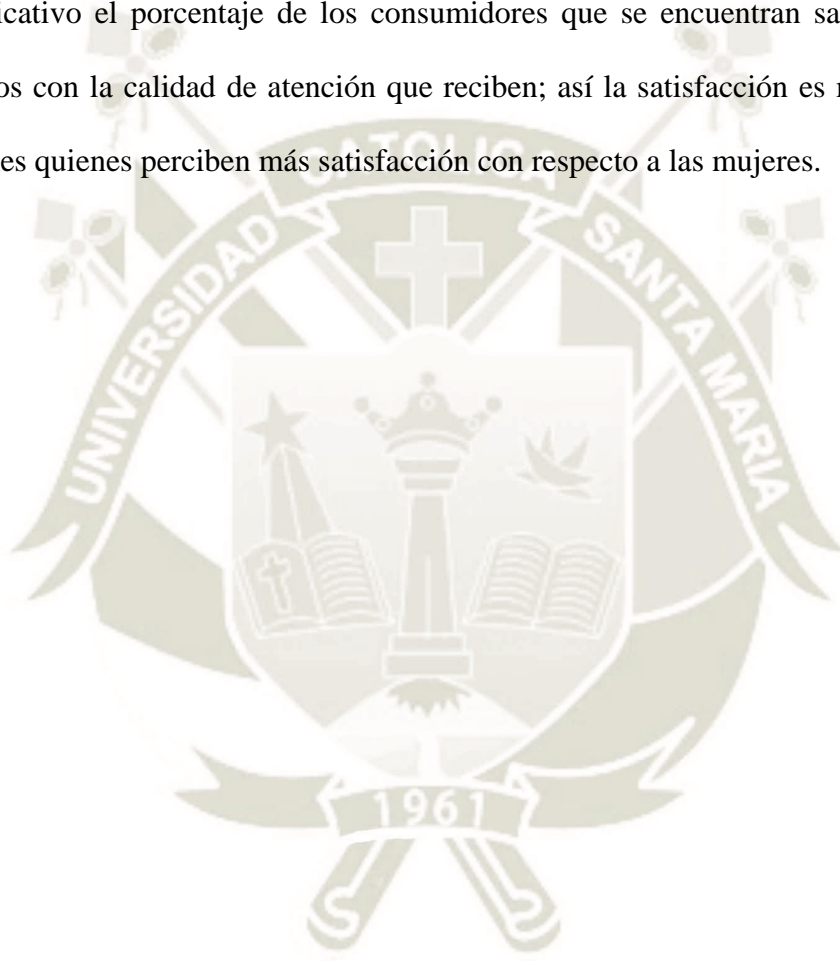


Tabla 39

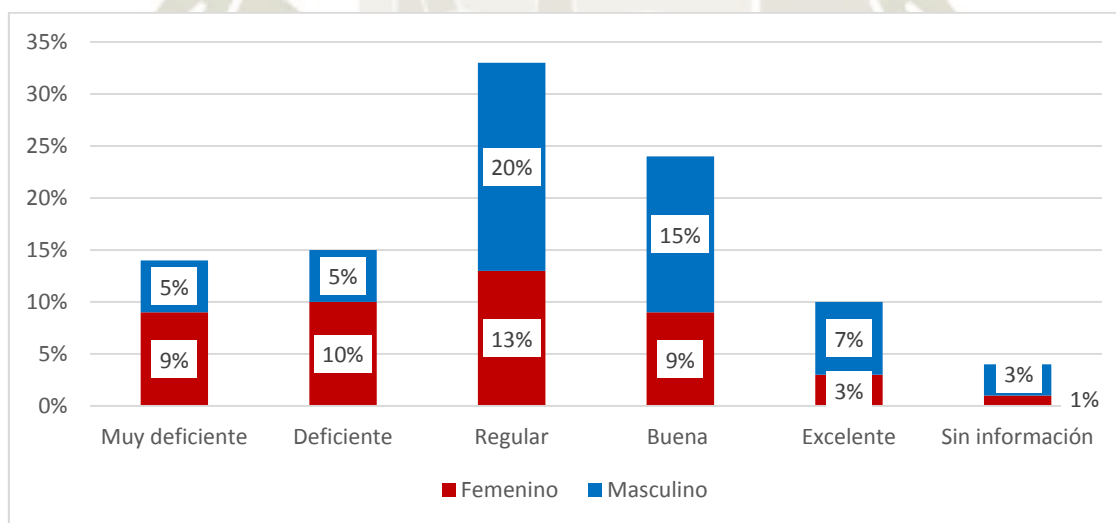
*Calidad de información y asesoramiento recibido*

Valoración	Sexo				Total		
	Femenino		Masculino		F	%	
	F	%	F	%			
Válido	Muy deficiente	33	9	21	5	54	14
	Deficiente	39	10	19	5	58	15
	Regular	51	13	76	20	127	33
	Buena	34	9	58	15	92	24
	Excelente	12	3	26	7	38	10
	Sin información	4	1	11	3	15	4
	Total	173	45	211	55	384	100

Fuente: Encuesta/Elaboración propia

Figura 43

*Calidad de información y asesoramiento recibido*



Fuente: Encuesta/Elaboración propia

En la presente tabla estadística se aprecia que la calidad de información y asesoramiento recibido para el 33% es regular; en tanto que para casi la cuarta parte o el 24% es buena y excelente para el 10%; sumados estos porcentajes se tiene que el 34% de los consumidores valoran positivamente la calidad de la información que reciben.

*Satisfacción con la calidad del servicio de telefonía móvil según edades*

Edades	18 -19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	Total
<b>Portabilidad</b>											
Ninguna	2(9)	6(22)	8(31)	5(20)	3(12)	8(31)	8(31)	4(15)	5(20)	2(6)	51(197)
Una vez	6(22)	7(29)	3(10)	4(15)	0(0)	1(4)	4(19)	2(4)	0(0)	1(3)	28(106)
Dos veces	1(6)	1(2)	3(13)	0(0)	3(12)	0(0)	2(6)	0(0)	0(0)	0(0)	10(39)
Tres veces	1(2)	2(10)	1(4)	0(0)	2(7)	2(8)	1(2)	2(9)	0(0)	0(0)	11(42)
<b>Satisfacción con el precio</b>											8(31)
Muy Insatisfecho	1(2)	1(4)	3(13)	0(0)	2(6)	0(0)	1(6)	0(0)	0(0)	0(0)	
Insatisfecho	4(15)	8(29)	3(13)	1(4)	1(2)	2(9)	2(9)	1(3)	0(0)	0(0)	22(84)
Regularmente satisfecho	5(22)	4(19)	4(14)	3(12)	1(3)	2(5)	5(16)	3(10)	4(16)	2(6)	32(123)
Satisfecho	0(0)	0(0)	4(14)	5(19)	2(12)	5(21)	5(19)	1(4)	1(4)	1(3)	25(96)
Muy satisfecho	0(0)	3(11)	1(4)	0(0)	2(8)	2(8)	2(8)	3(11)	0(0)	0(0)	13(50)
<b>Satisfacción con la señal</b>											
Muy Insatisfecho	0(0)	1(4)	2(7)	0(0)	1(6)	1(2)	1(4)	0(0)	0(0)	0(0)	6(23)
Insatisfecho	4(16)	4(17)	3(10)	1(4)	1(2)	2(9)	2(7)	0(0)	1(4)	0(0)	18(69)
Regularmente satisfecho	5(20)	7(25)	5(20)	5(19)	0(0)	2(9)	3(12)	4(15)	4(16)	2(6)	37(142)
Satisfecho	1(3)	3(13)	4(17)	3(12)	3(12)	5(19)	6(23)	4(13)	0(0)	1(3)	30(115)
Muy satisfecho	0(0)	1(4)	1(4)	0(0)	3(11)	1(4)	3(12)	0(0)	0(0)	0(0)	9(35)
<b>Satisfacción con la tecnología</b>											
Muy Insatisfecho	1(4)	0(0)	1(3)	1(3)	1(5)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	4(15)
Insatisfecho	4(16)	2(9)	2(6)	1(5)	1(2)	1(4)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	11(42)
Regularmente satisfecho	4(14)	6(26)	6(25)	3(12)	1(5)	3(9)	4(17)	6(21)	4(15)	1(3)	38(147)
Satisfecho	0(0)	6(24)	4(15)	4(17)	3(12)	5(21)	6(22)	1(2)	0(0)	2(6)	31(119)
Muy satisfecho	1(5)	2(2)	2(9)	0(0)	2(7)	2(9)	5(19)	1(5)	1(5)	0(0)	16(61)
<b>Satisfacción con la conectividad</b>											
Muy Insatisfecho	1(4)	1(4)	1(4)	1(4)	0(0)	1(3)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	5(19)
Insatisfecho	5(19)	4(16)	6(23)	3(9)	4(17)	2(10)	1(3)	2(7)	0(0)	0(0)	27(104)
Regularmente satisfecho	3(11)	8(31)	5(18)	3(14)	2(7)	6(20)	7(28)	5(20)	5(20)	0(0)	44(169)
Satisfecho	1(5)	2(7)	2(9)	2(8)	2(7)	2(10)	5(20)	1(1)	0(0)	3(9)	20(77)
Muy satisfecho	0(0)	1(5)	1(4)	0(0)	0(0)	0(0)	2(6)	0(0)	0(0)	0(0)	4(15)
<b>Satisfacción con los canales de distribución</b>											8(31)
Muy insatisfecho	0(0)	3(11)	0(0)	1(4)	2(10)	0(0)	0(0)	1(2)	1(4)	0(0)	
Insatisfecho	3(11)	2(10)	4(16)	0(0)	1(2)	2(9)	1(4)	1(4)	1(4)	2(6)	17(67)
Regularmente satisfecho	2(8)	10(36)	4(15)	3(12)	4(15)	5(18)	5(20)	2(7)	3(12)	0(0)	38(143)
Satisfecho	5(20)	0(0)	5(20)	3(12)	1(4)	3(11)	6(26)	2(7)	0(0)	1(3)	26(101)
Muy satisfecho	0(0)	1(6)	2(7)	2(7)	0(0)	1(5)	3(8)	2(8)	0(0)	0(0)	11(42)
<b>Satisfacción con la calidad de atención</b>											
Muy insatisfecho	0(0)	2(9)	2(9)	1(4)	1(4)	0(0)	2(10)	1(2)	0(0)	0(0)	9(36)
Insatisfecho	2(8)	3(13)	3(12)	2(8)	2(8)	3(11)	1(3)	1(3)	1(4)	0(0)	18(70)
Regularmente satisfecho	2(7)	6(23)	4(16)	3(12)	3(12)	2(8)	4(16)	3(12)	4(16)	2(6)	33(127)
Satisfecho	5(21)	3(10)	4(13)	2(8)	1(4)	4(16)	7(23)	1(3)	0(0)	0(0)	27(101)
Muy satisfecho	1(3)	2(8)	2(8)	1(3)	1(3)	2(8)	1(6)	2(8)	0(0)	1(3)	13(50)
Total	10(39)	16(63)	15(58)	9(35)	8(31)	11(43)	15(58)	8(28)	5(20)	3(9)	100(384)

Fuente: Encuesta/Elaboración propia

Se aprecia en la tabla que son los jóvenes de 18 a 29 años quienes frecuentemente han realizado cambios de operadora entre 1 a 3 veces acumulando un 25 % a diferencia del grupo de edades de 45 a 59 años quienes no realizaron muchos cambios (11%), así se comprueba que los más jóvenes presentan una mayor portabilidad influenciados por promociones, ofertas, precio, tecnología.

En relación a los precios son los jóvenes de 18 a 29 años quienes se encuentran insatisfechos (20%) mientras que los grupos de 30 a 44 años y 45 a 59 años se encuentran satisfechos en un 16% y 12 % respectivamente, esto puede ser resultado de la posición económica de los diferentes segmentos.

De acuerdo a la satisfacción con la señal siguen con la misma tendencia de insatisfacción los jóvenes de 18 a 29 años con un 14%, y por el lado contrario los segmentos de 30 a 44 años y 45 a 59 años se encuentran satisfechos o muy satisfechos en un 15% y 13 %.

En cuanto a la satisfacción con la tecnología los tres grupos de edades es decir de 18 a 29 de 30 a 44 y 45 a 59 años se sienten satisfechos o muy satisfechos, lo mismo ocurre con la satisfacción con los canales de distribución y calidad de atención.

Para finalizar, la satisfacción con la conectividad es la más baja, ya que ambos segmentos de 18 a 29 de 30 a 44 años se encuentran insatisfechos o totalmente insatisfechos en un 18 % y 11% correspondientemente.

1.2 Segunda variable: Resultados de la preferencia del consumidor

1.2.1 Preferencia racional

Tabla 41

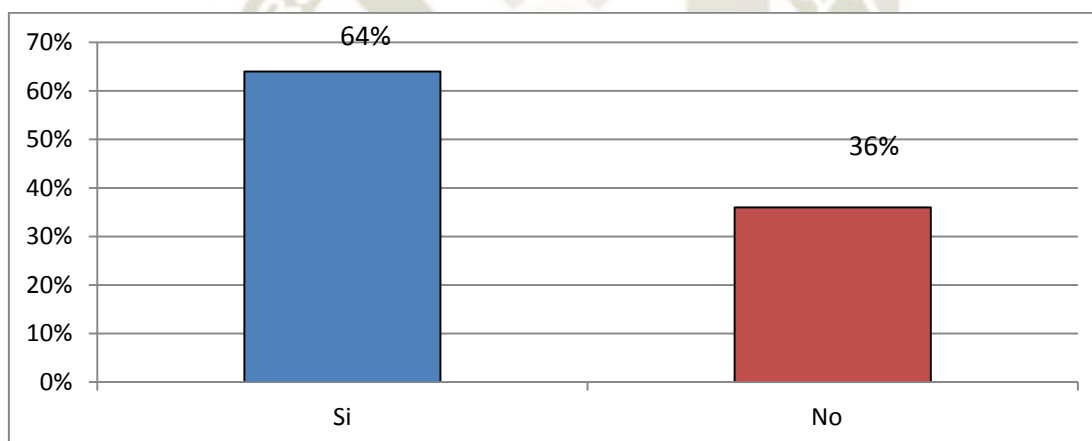
*Existencia de una preferencia definida frente al servicio de telefonía móvil*

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Si	246	64
	No	138	36
	Total	384	100

Fuente: Encuesta/Elaboración propia

Figura 44

*Existencia de una preferencia definida frente al servicio de telefonía móvil*



Fuente: Encuesta/Elaboración propia

En la tabla estadística se aprecia que los consumidores encuestados en su mayoría o el 64% manifestaron tener una preferencia definida por una operadora del servicio de telefonía móvil; es decir que tienen preferencia racional de completitud; o sea tienen una postura tomada al respecto, ya que al parecer actualmente se encuentra, sea porque está conforme con la calidad de servicio, beneficios o por ser el que más se ajusta a sus condiciones económicas. Cabe señalar que esta es una situación actual y al margen de que ante nuevos acontecimientos pudieran cambiar a otra operadora.

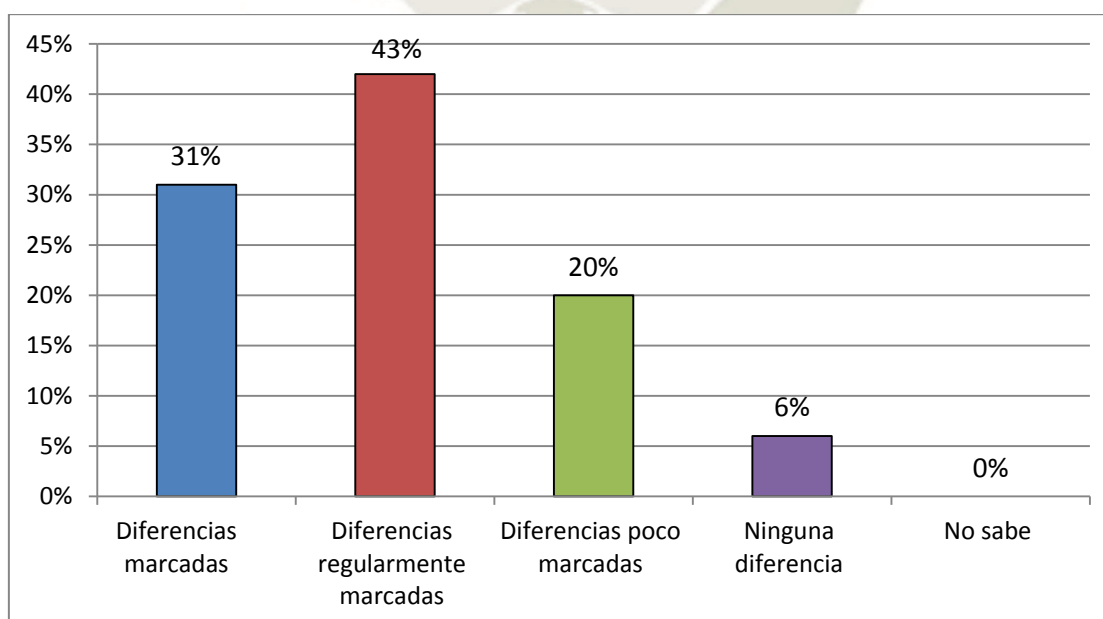
*Diferenciación entre las ofertas de las operadoras del servicio de telefonía móvil según los consumidores*

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Diferencias marcadas	119	31
	Diferencias regularmente marcadas	165	43
	Diferencias poco marcadas	77	20
	Ninguna diferencia	23	6
	No sabe	0	0
	Total	384	100

Fuente: Encuesta/Elaboración propia

Figura 45

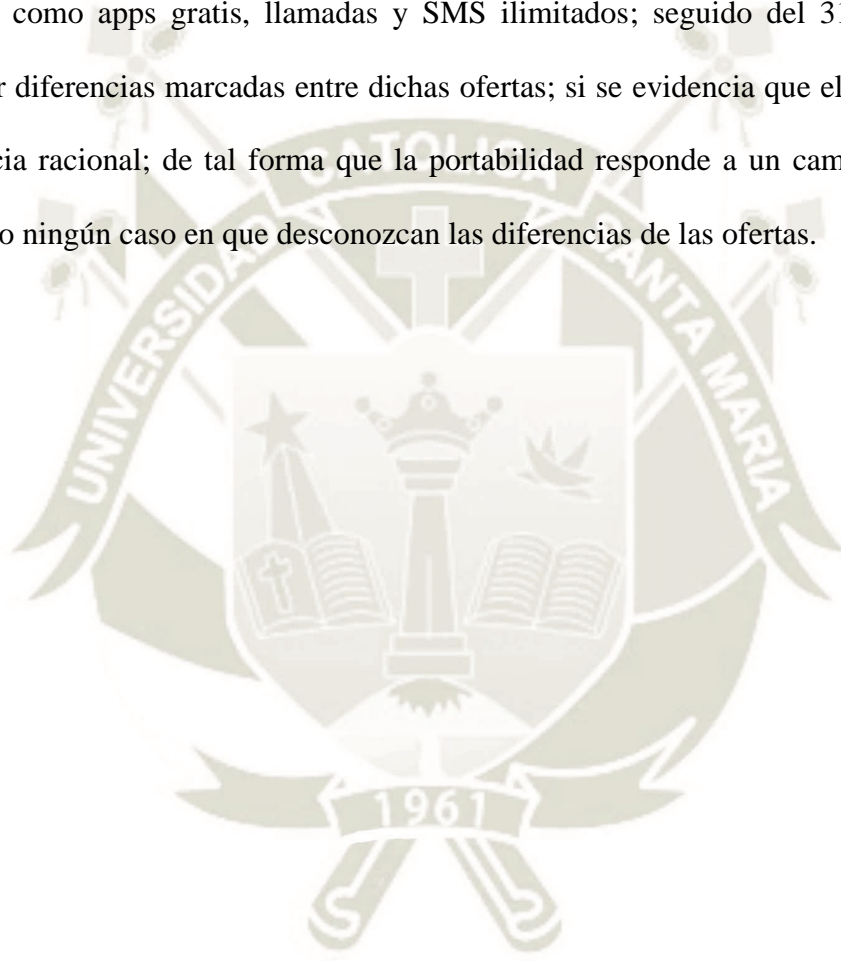
*Diferenciación entre las ofertas de las operadoras del servicio de telefonía móvil según los consumidores*



Fuente: Encuesta/Elaboración propia

Los niveles de diferenciación entre las ofertas de las operadoras del servicio de telefonía móvil según los consumidores, se aprecian los resultados siguientes:

La mayoría o el 43% de los consumidores dio a conocer que entre las ofertas de las operadoras móviles logra distinguir diferencias regularmente marcadas esto se debe a que principalmente en los planes Postpago las 4 operadoras móviles ofrecen beneficios muy similares como apps gratis, llamadas y SMS ilimitados; seguido del 31% que si logra distinguir diferencias marcadas entre dichas ofertas; si se evidencia que el 74% tienen una preferencia racional; de tal forma que la portabilidad responde a un cambio racional; no existiendo ningún caso en que desconozcan las diferencias de las ofertas.





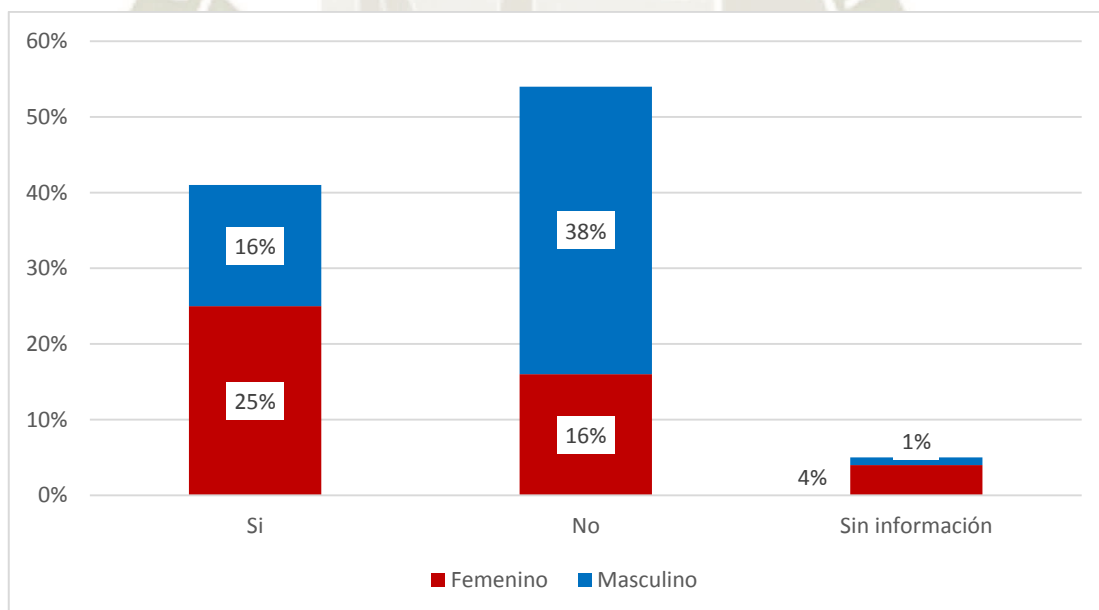
*Permanencia en la operadora con la que inicio el servicio*

Valoración	Sexo				Total	
	Femenino		Masculino		F	%
	F	%	F	%		
Válido Si	97	25	60	16	157	41
Válido No	63	16	145	38	208	54
Sin información	13	4	6	1	19	5
Total	173	45	211	55	384	100

Fuente: Encuesta/Elaboración propia

Figura 46

*Permanencia en la operadora con la que inicio el servicio*



Fuente: Encuesta/Elaboración propia

Al indagar a los consumidores respecto a si permanece en la operadora con que la que iniciaron el servicio de telefonía móvil, la mayoría o el 54% no continua con la misma

operadora con la que se inició como cliente del servicio de telefonía móvil, mostrando un alto índice de portabilidad; opuestamente a ello el 41% permaneció en la misma operadora.

Se precisa entonces que existe un alto índice de portabilidad numérica en los consumidores ya que más de la mitad se ha cambiado de operadora en algún momento o ha realizado incluso varios cambios.



Tabla 44

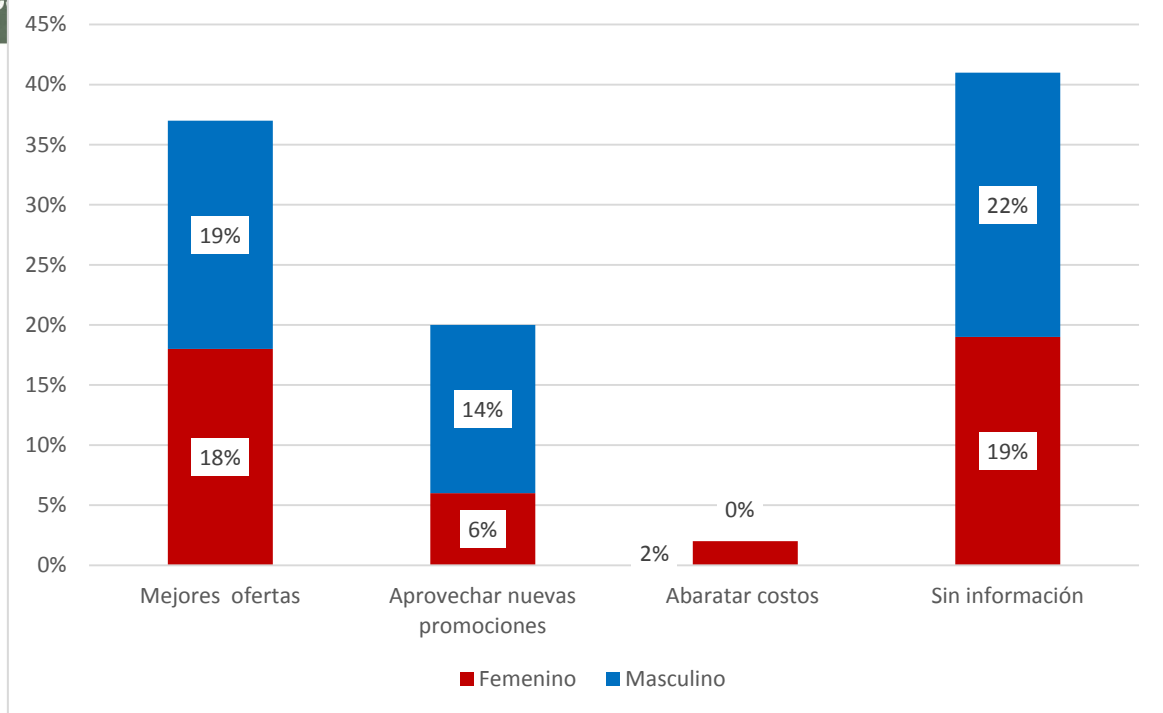
*Razón principal de la portabilidad a otra operadora de telefonía móvil*

Valoración	Sexo				Total		
	Femenino		Masculino		F	%	
	F	%	F	%			
Válido	Mejores ofertas	68	18	74	19	142	37
	Aprovechar nuevas promociones	22	6	55	14	77	20
	Abaratar costos	8	2	0	0	8	2
	Sin información	75	19	82	22	157	41
	Total	173	45	211	55	384	100

Fuente: Encuesta/Elaboración propia

Figura 47

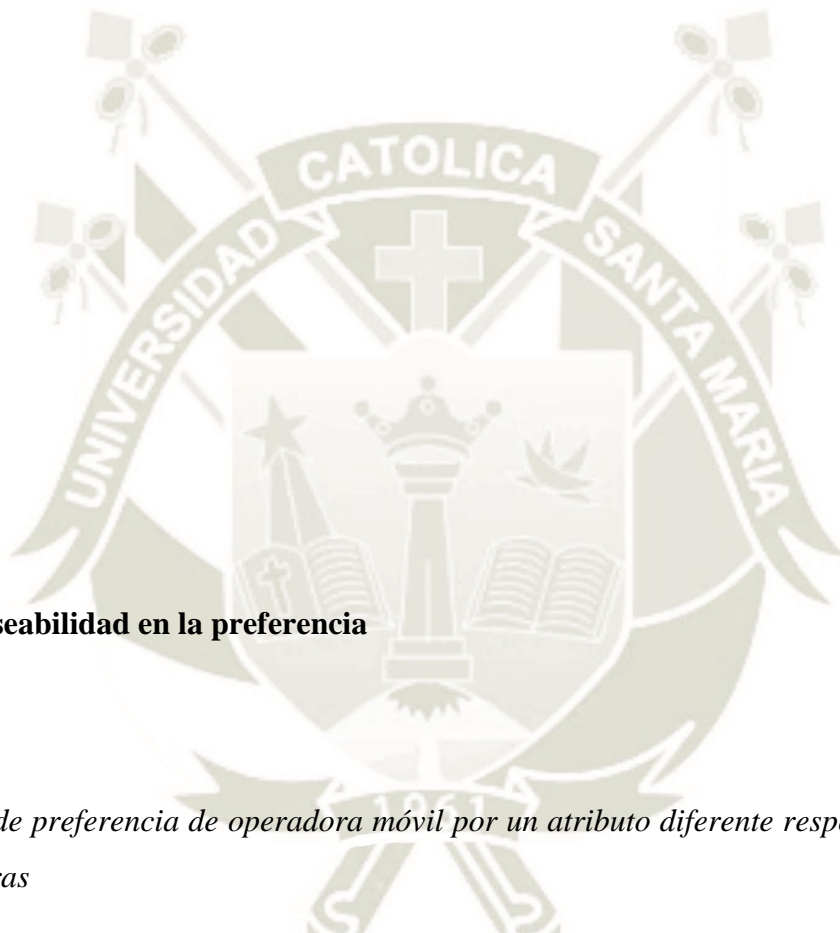
*Razón principal de la portabilidad a otra operadora de telefonía móvil*



Fuente: Encuesta/Elaboración propia

Se aprecia en la tabla que la razón principal por la que cambiaron de operadora del servicio de telefonía móvil, el 37% es atraído por las ofertas que ofrecen; seguido del 20% que manifestó el interés de aprovechar nuevas promociones; entonces sumados estos porcentajes el 57% de quienes se cambiaron de operadora está relacionado a nuevas ofertas y promociones. Así, respecto a la deseabilidad tiene una preferencia insaciable, en estos casos.

Cabe señalar que el 41% que no da información al respecto corresponde a quienes se mantienen en la misma operadora con la que inicio el servicio; ósea no realizo cambio alguno de operadora.



### 1.2.2 Deseabilidad en la preferencia

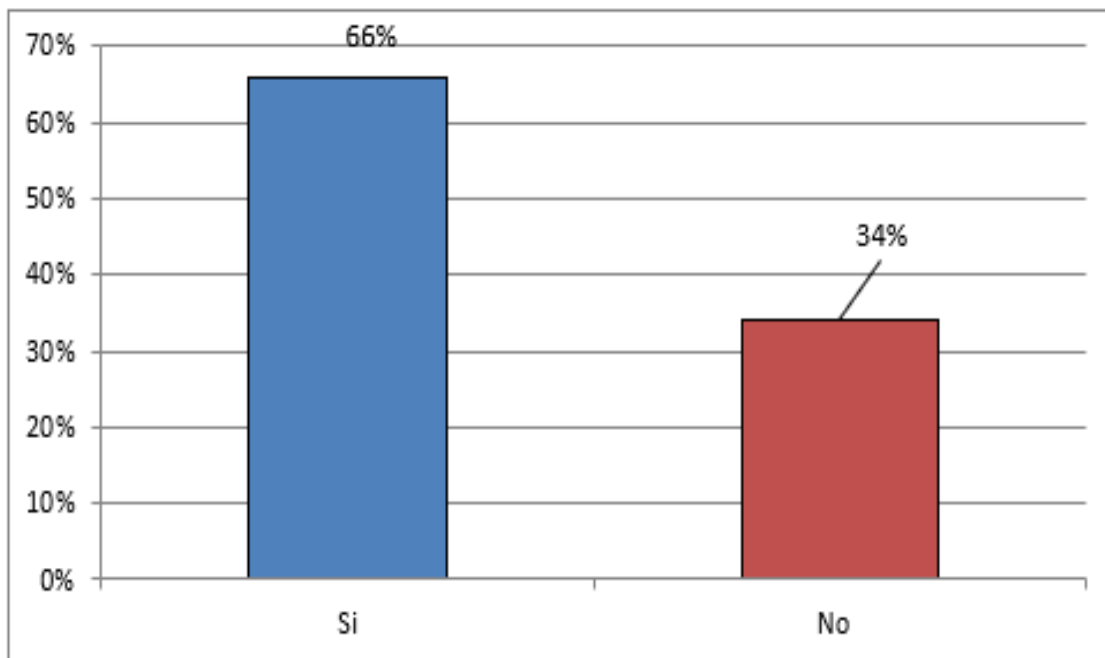
Tabla 45

*Cambio de preferencia de operadora móvil por un atributo diferente respecto a las demás operadoras*

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Si	253	66
	No	131	34
	Total	384	100

Fuente: Encuesta/Elaboración propia

*Cambio de preferencia de operadora móvil por un atributo diferente respecto a los demás operadores*



Fuente: Encuesta/Elaboración propia

En la tabla estadística se observa que un relevante 66% de consumidores reconocen haber cambiado de operadora móvil en algún momento, esto por cuanto le ofrecieron un atributo diferente o distintivo, considerado ventajoso para el consumidor; en tanto que el porcentaje restante de 34% manifestó no haber cambiado de operadora, mostrando su conformidad y satisfacción con los atributos del servicio que le ofrece la operadora en la que actualmente se encuentra.

Se precisa que la mayoría de los consumidores presenta un alto índice de portabilidad al cambiar de operadora móvil; esto por los atractivos que les ofrecen la competencia.



Tabla 46

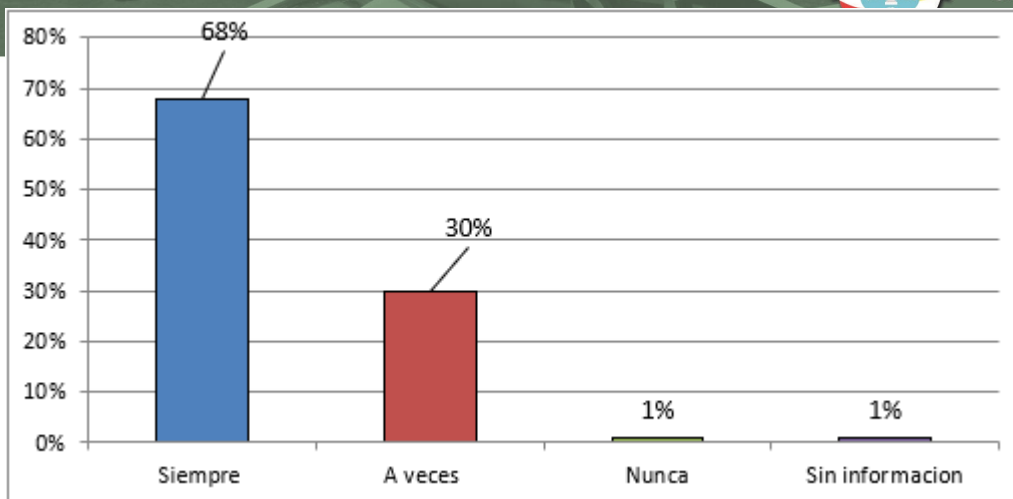
*Considera que usted prefiere la operadora que ofrezca mayores beneficios y/o ventajas*

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Siempre	261	68
	A veces	115	30
	Nunca	4	1
	Sin información	4	1
	Total	384	100

Fuente: Encuesta/Elaboración propia

Figura 49

*Considera que usted prefiere la operadora que ofrezca mayores beneficios y/o ventajas*



Fuente: Encuesta/Elaboración propia

Se aprecia en la tabla estadística que el 68% de consumidores siempre prefiere la operadora móvil que le ofrezca mayores beneficios y/o ventajas; en tanto que el 30% a veces tiene esta preferencia cambiante, según la oferta; lo cual nos lleva a la conclusión que mientras las operadoras busquen una superioridad en cuanto a beneficios, promociones, ofertas, obtendrán mayor ingreso de clientes, sobre todo en la población joven que son los mayores consumidores de este servicio.

### 1.2.3 Proceso de compra

Tabla 47

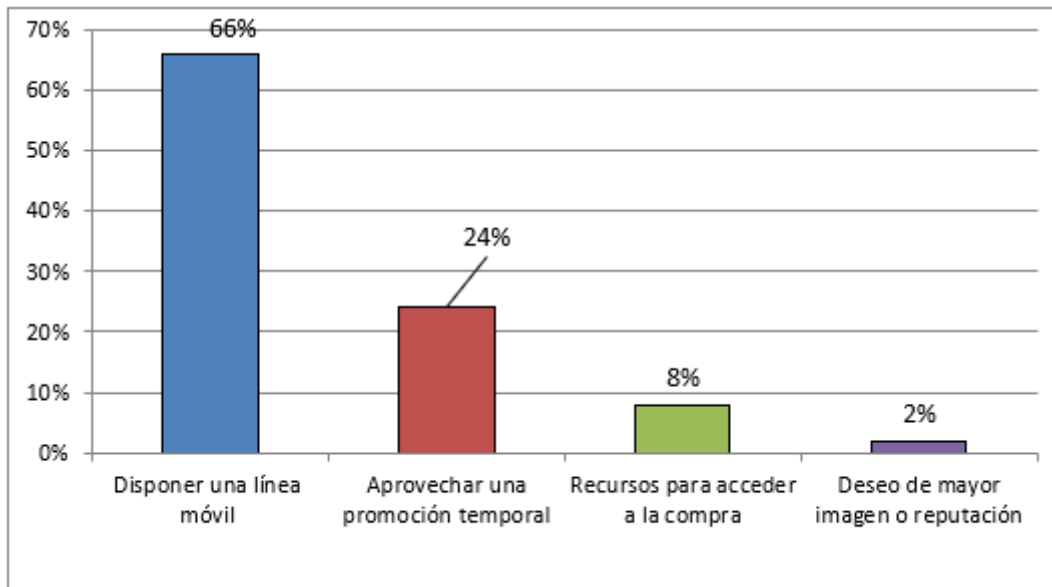
*Reconocimiento de la necesidad de compra*

	Frecuencia	Porcentaje
Válido		
Disponer una línea móvil	253	66
Aprovechar una promoción temporal	92	24
Recursos para acceder a la compra	31	8
Deseo de mayor imagen o reputación	8	2
Total	384	100



Figura 50

*Reconocimiento de la necesidad de compra*



Fuente: Encuesta/Elaboración propia

Los datos porcentuales reflejan que dentro del proceso de reconocimiento de la necesidad de compra en la mayoría de casos o el 66% la razón principal fue el disponer de una línea móvil; en estos casos la necesidad responde a contar con un medio de comunicación.

Por otro lado, para el 24% o algo menos de la cuarta parte fue por aprovechar una promoción temporal, y en reducidos porcentajes las necesidades responden a la disposición de recursos para poder comprar o para tener una mayor imagen o reputación.

Entonces la necesidad principal para adquirir el servicio de telefonía móvil es disponer una línea móvil para comunicarse.



Tabla 48

*Principal fuente de información para acceder al servicio en la operadora de telefonía móvil*

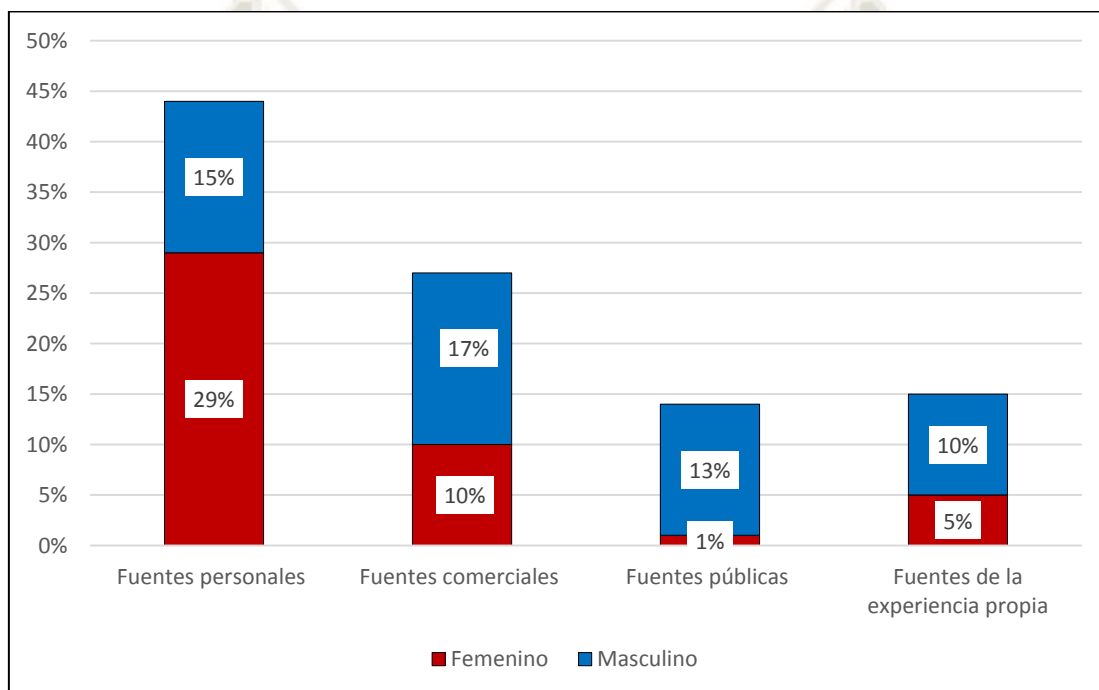
Valoración	Sexo				Total		
	Femenino		Masculino		F	%	
	F	%	F	%	F	%	
Válido	Fuentes personales	112	29	57	15	169	44
	Fuentes comerciales	41	10	62	17	103	27
	Fuentes públicas	2	1	52	13	54	14

Fuentes de la experiencia propia	18	5	40	10	58	15
Total	173	45	211	55	384	100

Fuente: Encuesta/Elaboración propia

Figura 51

Principal fuente de información para acceder al servicio en la operadora de teléfono móvil



Fuente: Encuesta/Elaboración propia

Los consumidores encuestados para adquirir o cuando cambiaron de operadora, entre quienes buscaron información, la mayoría o el 44% la obtuvo de fuentes personales; es decir de amigos, familiares, vecinos y/o conocidos; la segunda fuente más importante son las fuentes comerciales (27%), aquí podemos observar el papel fundamental que tiene la publicidad.

Por otro lado, y en menores porcentajes de 14% recurren a fuentes públicas como medios de comunicación masiva y el 15% recurre a fuentes de experiencia propia.



Tabla 49

*Principal aspecto que evalúa del servicio para definir su preferencia*

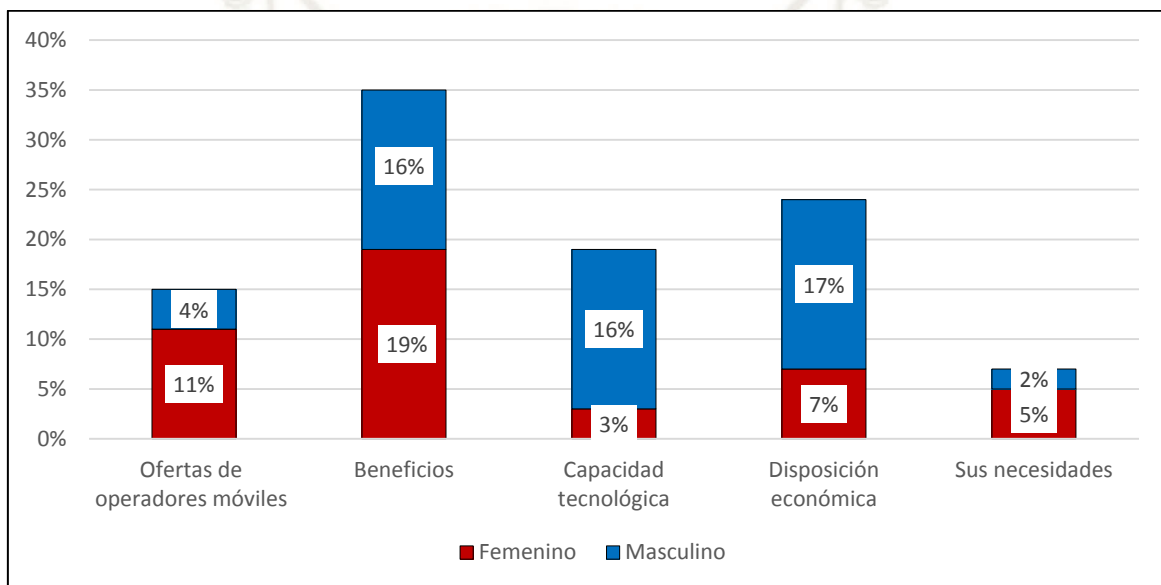
Valoración	Sexo				Total		
	Femenino		Masculino				
	F	%	F	%	F	%	
Válido	Ofertas de las operadoras móviles	42	11	16	4	58	15
	Beneficios	71	19	63	16	134	35

Capacidad tecnológica	12	3	61	16	73	19
Disposición económica	28	7	64	17	92	24
Sus necesidades	20	5	7	2	27	7
Total	173	45	211	55	384	100

Fuente: Encuesta/Elaboración propia

Figura 52

Principal aspecto que evalúa del servicio para definir su preferencia



Fuente: Encuesta/Elaboración propia

En la tabla estadística se observa que el principal aspecto que evalúan los consumidores encuestados para definir la preferencia son los beneficios para el 35%; seguido de la disposición económica para el 24%; otro porcentaje significativo de 19% evalúa la capacidad tecnológica del servicio como intensidad de la señal, conectividad, etc. Y en porcentajes menores evalúan las ofertas que ofrecen las operadoras móviles (15%) y el 7% sus necesidades.

En general se precisa que fundamentalmente evalúan aspectos relacionados a los beneficios, capacidad tecnológica y ofertas en un 69%; en tanto que menos de la tercera

parte evalúa aspectos personales como disposición económica y sus necesidades (34%)

Por lo que se infiere que son los factores de motivación externa los que son evaluados por los consumidores.



### 1.3 Resultados de correlación entre las variables

Tabla 50

Relación entre la calidad del servicio de las operadoras móviles y la preferencia de los consumidores

	Índice
--	--------

Prueba de correlación de Pearson	Calidad del servicio de las operadoras móviles	N = 384	0,792
	Preferencia de los consumidores	N = 384	

Fuente: Encuesta/Elaboración propia

Al relacionar las dos variables, según el cálculo estadístico realizado se aprecia que existe una relación positiva o directa entre la calidad del servicio de telefonía móvil y la preferencia del consumidor; esto quiere decir que a mayor calidad del servicio se incrementa la preferencia de los consumidores, ya que la prueba de Pearson alcanzó un índice de 0,792, el cual demuestra una relación alta, esto según la escala de Pearson; quedando comprobada la hipótesis planteada.

## 2. Discusión de resultados

La calidad del servicio de la telefonía móvil, respecto al servicio de redes que ofrecen se aprecia que es significativo el porcentaje (24%, tabla 17) quienes logran una comunicación exitosa en todos los intentos de llamadas, la cual fue valorada como muy buena; en tanto que un elevado 46% de los consumidores encuestados logra entre 7 a 9 comunicaciones exitosas de 10 intentos de llamadas; sumando 70% de consumidores con una percepción positiva, cuya distribución por sexo es de 40% son varones y el 30% mujeres. Así, respecto a las llamadas interrumpidas o que presentan una desconexión durante una llamada ya establecida, sin que los usuarios hayan finalizado la comunicación; un 61% de los encuestados (tabla 18), dieron a conocer que entre 1 a 3 de 10 llamadas son interrumpidas; generalmente por problemas de congestión de la línea (33%, tabla 19); de

quienes el 15% son mujeres y el 18% son varones; seguido de aquellos que consideran que

la causa de las comunicaciones interrumpidas es la “baja señal”. Por otro lado, para el 24%

nunca tuvo interrupciones durante las llamadas que realizo; mostrando en estos casos una percepción muy positiva del servicio. De esta manera las operadoras presentan una buena interconexión ya que es baja o muy bajo el índice de llamadas interrumpidas.

Con respecto a la velocidad de interconexión, en el caso del establecimiento de llamadas, el 44% señalo que está dentro del promedio; es significativo el porcentaje de consumidores (36%, tabla 20) para quienes la velocidad de conexión es lenta; percibiendo en estos casos una baja calidad del servicio que reciben al respecto, lo que consecuentemente genera insatisfacción. Respecto al tiempo de entrega de mensajes de texto (SMS) el porcentaje mayoritario y relevante de 71% percibe que es lento el proceso; respecto al tiempo que demora la conexión a redes sociales se aprecia que para la mayoría o el 49% (casi la mitad) se encuentra dentro del promedio; y es rápido o muy rápida para el 41%, reflejando un alto índice de satisfacción, en este caso.

Y, en relación a la velocidad en la transferencia de datos y archivos para el 86% es positiva la percepción de la velocidad de transferencia de datos y archivos, ya que el tiempo es promedio, rápido o muy rápido. Y respecto al tiempo de descarga de los archivos, para el 52% de los consumidores se encuentra dentro del tiempo promedio.

Respecto a la intensidad de la señal en la cobertura local, es para el 64% o la mayoría de los consumidores, normal o buena, algo similar ocurre con el 21%, que consideran que es fuerte excelente cubriendo sus expectativas y mostrando alta satisfacción con la calidad de la señal a nivel de cobertura local y solo un reducido 9% consideran que es débil o regular, un aspecto clave es que esto se produce en zonas alejadas del centro de la ciudad.

En lo que se refiere a la intensidad de la señal fuera de la cobertura local; es decir, cuando los consumidores viajan a otros lugares, el 31% de consumidores perciben que la calidad de intensidad es débil o regular (tabla 22), mostrando deficiencias en este aspecto; no



obstante, para el 48% es normal o buena y para el 16% es excelente; esta diferencia de

opiniones se debe a que la intensidad varía de acuerdo a los lugares a los que viajaron los consumidores.

En términos globales, se precisa que la intensidad de la señal o cobertura local, para la mayoría de los consumidores es normal o buena y excelente (85%); en tanto que en la cobertura fuera de la localidad es buena o excelente para el 64%. Y respecto a la calidad de las señales vocales, según valores de la MOS, en la tabla 25, para el 89% es buena o excelente.

Los Reclamos presentan un elevado porcentaje, ya que el 66% de los consumidores encuestados efectuaron algún reclamo a su operadora (tabla 27), lo que refleja su insatisfacción con algún aspecto de la calidad del servicio que brinda la telefonía móvil; entre los, motivos más importantes de reclamo fueron los errores en la facturación o debido a la interrupción de llamadas.

En cuanto a la satisfacción medido, en primer lugar, a través de la portabilidad o cambio de operadora, se encontró que el 41% de los consumidores encuestados ninguna vez cambiaron de operadora; mientras que la mayoría o el 59% cambio de operadora entre una a tres veces, esto al margen de la motivación que impulso el cambio; en cuanto al cambio de plan sea de prepago a Postpago o viceversa, presenta una menor dinámica por cuanto el 62% o la mayoría se mantuvo en el primer plan que contrato. Así, actualmente, el 36% (tabla 31) permanece en la operadora por la oferta de sus planes; en tanto que el 34% por la mejora en la calidad de conexión y redes, y frente a los precios se aprecia que para el 32% lo perciben como regulares; en tanto que frente a la tecnología el 47% se siente satisfecho o muy satisfecho.

Respecto a la satisfacción con los canales de distribución con respecto a la cercanía de los puntos de venta se encuentran regularmente satisfechos el 43% (tabla 34); en tanto que

respecto a la disposición de los canales directos se aprecia que existe una mayor satisfacción, ya que un elevado 40% se encuentran satisfechos o muy satisfechos; y el 39% muestran satisfacción con los canales indirectos; no mostrando diferencias significativas respecto al sexo. Los datos porcentuales demuestran que los puntos de venta informales son los menos preferidos por los consumidores encuestados, ya que para la mitad es el menos preferido o poco preferido para el 16%; seguido de los canales directos como las redes sociales y página web, ya que en porcentajes iguales de 45% son menos o poco preferidos por los consumidores encuestados. El canal más preferido por los consumidores encuestados es el canal telefónico, el 29% se inclina por este canal.

La Satisfacción con la calidad de atención respecto a la disposición del personal para atender al cliente, el 44% se siente satisfecho o muy satisfecho; en relación a la comunicación que el personal mantiene con los clientes, también, al igual que en el caso anterior, se encuentran satisfechos o muy satisfechos, el 42%; y respecto al trato el 49% se muestra satisfecho o muy satisfecho, valorándola como positiva. Por otro lado, respecto a la satisfacción con el tiempo, tanto de espera como a la velocidad de la atención durante la gestión, el 42% en el primer caso mostraron algún nivel de insatisfacción y la mitad de consumidores en el segundo caso también se encuentra insatisfechos o muy insatisfechos.

Los resultados de la segunda variable: Resultados de la preferencia del consumidor, en su mayoría o el 64% manifestaron tener una preferencia definida por una operadora del servicio de telefonía móvil; es decir que tienen preferencia racional de completitud; o sea tienen una postura tomada respecto a las ofertas que ofrecen las empresas operadoras de telefonía móvil, ya que al parecer actualmente se encuentra, sea porque está conforme con la calidad de servicio o por ser el que más se ajusta a sus condiciones económicas.

Respecto a los niveles de diferenciación entre las ofertas de las operadoras del servicio de telefonía móvil según los consumidores, se aprecian los resultados siguientes:

La mayoría o el 43% de los consumidores dio a conocer que entre las ofertas de las operadoras móviles logra distinguir diferencias regularmente marcadas; seguido del 31% que si logra distinguir diferencias marcadas entre dichas ofertas; así el 74% o casi las tres cuartas partes tienen una preferencia racional; de tal forma que la portabilidad responde a un cambio racional; no existiendo ningún caso en que desconozcan las diferencias de las ofertas.

Respecto a si permanece en la operadora con la primera obtuvo el servicio de telefonía móvil, la mayoría o el 54% no continua con la misma operadora con la que se inició como cliente del servicio de telefonía móvil, mostrando un alto índice de portabilidad; opuestamente a ello el 41% permaneció en la misma operadora. Siendo la razón principal por la que cambiaron de operadora del servicio de telefonía móvil, es atraída por las ofertas que ofrecen el 37%; seguido del 20% que manifestó el interés de aprovechar nuevas promociones; entonces sumados estos porcentajes el 57% de quienes se cambiaron de operadora está relacionado a nuevas ofertas y promociones. Así, respecto a la deseabilidad tiene una preferencia insaciable, en estos casos.

En cuanto al proceso de compra los consumidores encuestados o la mayoría 66% atribuyeron como razón principal, el disponer de una línea móvil; en estos casos la necesidad responde a contar con un medio de comunicación.

Los consumidores encuestados para adquirir o cuando cambiaron de operadora, entre quienes buscaron información, la mayoría o el 44% la obtuvo de fuentes personales; es decir de amigos, familiares, vecinos y/o conocidos; la segunda fuente más importante del 27% de consumidores opinaron que fueron de las fuentes comerciales como sitios web, publicidad, ya que son de fácil acceso; seguido del 14 % que lo obtuvieron de experiencias propias.

Entre los principales aspectos que evalúan los consumidores encuestados para definir

preferencia fundamentalmente evalúan las ofertas de las operadoras, beneficios y capacidad tecnológica (69%); en tanto que menos de la tercera parte evalúa aspectos personales como disposición económica y sus necesidades (31%). Por lo que se infiere que son los factores de motivación externa los que son evaluados por los consumidores.

Al relacionar las dos variables, según el cálculo estadístico realizado se aprecia que existe una relación positiva o directa entre la calidad del servicio de telefonía móvil y la preferencia del consumidor; esto quiere decir que a mayor calidad del servicio se incrementa la preferencia de los consumidores, ya que la prueba de Pearson alcanzó un índice de 0,792, el cual demuestra una relación alta, esto según la escala de Pearson; quedando comprobada la hipótesis planteada.

## CONCLUSIONES

**PRIMERA.** - El resultado de la evaluación de la calidad del servicio de telefonía móvil de las operadoras demuestran que estas no ofrecen calidad total sostenible y presentan algunas deficiencias por lo que no se logra satisfacer plenamente a los consumidores; generando una alta portabilidad del servicio; de esta manera tiene un impacto directo y positivo en la preferencia de los consumidores, ya que el cálculo estadístico de correlación es positiva o directa; o sea a mayor calidad del servicio se incrementa la preferencia de los consumidores. La prueba de Pearson alcanzo un índice de 0,792, el cual demuestra una relación alta, esto según la escala de Pearson; quedando comprobada la hipótesis.

**SEGUNDA.** - La calidad del servicio de telefonía móvil no ofrece una calidad total; la interconexión es buena ya que la mayoría de llamadas son exitosas y muy pocas veces se interrumpen y en los casos de deficiencias es por la baja señal; la intensidad en la cobertura local es normal-buena; pero fuera es débil o regular y la calidad de la señal vocal es buena excelente. La velocidad de interconexión se encuentra dentro del promedio para la mayoría y es lenta para un significativo porcentaje. Los consumidores alguna vez realizaron reclamos por errores de facturación, llamadas interrumpidas o por averías en la línea. La portabilidad es alta con una migración de 1 a 3 veces, en más de la mitad de consumidores. Y existe satisfacción regular alta con el precio y la tecnología, pero con la conectividad es regular-baja; presentan una alta satisfacción con los canales de distribución, con la calidad de atención y de la información.

**TERCERA.** - Los tipos de preferencia es en la mayoría de los consumidores racional de completitud; es decir que tiene en preferencia marcada; de tal forma que la portabilidad responde a un cambio racional; no existiendo ningún caso en que desconozcan las diferencias de las ofertas. Es también una preferencia de deseabilidad de tipo insaciable ya que los cambios de operadora están relacionado a nuevas ofertas y promociones. Por otro lado, el proceso de compra se inicia con la necesidad de disponer una línea móvil o aprovechar una promoción temporal, fundamentalmente evalúan aspectos externos relacionados a la oferta más que la motivación personal.

**CUARTA.** - El impacto de la calidad de servicio de la telefonía móvil es positivo y directo esto quiere decir que a mayor calidad se incrementa la preferencia en los consumidores y es alto el grado de estrechez.

## RECOMENDACIONES

**PRIMERA.** - Es importante que las operadoras móviles mejoren la calidad del servicio que brindan a sus usuarios, tendiendo a una calidad total mejorando las deficiencias que no satisfacen a los consumidores; tanto de mejora de la cobertura fuera de la localidad, incrementar la velocidad de la interconexión, de la señal evitando la interrupción de llamadas

**SEGUNDA.** - Sería necesario que exista un mayor esfuerzo de las operadoras para dar cumplimiento a las Normas ISO respecto a la calidad del servicio que brindan a los consumidores, y con ello mejorar los mecanismos de atención a los reclamos; así también, las operadoras deben implementar sistemas de atención que brinden eficacia y eficiencia a los consumidores a fin de reducir los índices de portabilidad o migración en los consumidores y se eleve el índice de satisfacción

**TERCERA.** - Las operadoras móviles deben realizar procesos de mejora continua a fin de ofrecer un servicio de calidad lo que permitirá fidelizar a sus clientes a partir de una preferencia marcada.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Acerenza, Miguel. (2014). *Administración del servicio, conceptualización y organización. Trillas. México.*
- Acosta, J.; Carcovich, N.; Escudero, A. y Santana, P. (2013). *Plan Estratégico Para el Sistema de Telefonía Móvil en el Perú.* Tesis post grado. Lima: Pontificia Universidad Católica del Perú
- Adames, Y. (2014). *Los mercados de consumo. República Dominicana: Universidad Abierta para Adultos.* Recuperado de: <https://www.coursehero.com>
- Alvarado, O. (2011). *Servicio al cliente en las empresas de telefonía de la ciudad de Quetzaltenango.* Tesis. Universidad Rafael Landívar
- Armstrong, M. y Sappington, D. (2006). *Regulation, Competition and liberalization, pp. 325– 366. End Journal of Economic Literature, Vol. XLIV (June).*
- Arrizabalaga Uriarte Consulting (2016). *Norma ISO 10002: Las reclamaciones como oportunidad de mejora.* Recuperado de: <https://www.arrizabalagauriarte.com/>
- Awad y Salgado (2014). *Modelo de competencia por calidad de servicio (MCCS).* Chile. Recuperado de: <https://www.subtel.gob.cl/images/stories>
- Bermúdez y Rodríguez (2015). *Investigación en la Gestión Empresarial.* Perú: Macro
- Bitel - Perú, Wikipedia, la enciclopedia libre (2021). Bitel. Recuperado de: <https://www.es.wikipedia.org/wiki/Bitel>
- Bitel promoción portabilidad (2021). [https://www.tienda.bitel.com.pe/plan-ilimitado\\_29.php](https://www.tienda.bitel.com.pe/plan-ilimitado_29.php)
- Bitel prepago (2021). <https://www.bitel.com.pe/planes/prepago/bifri10>
- Bitel postpago (2021). [https://www.tienda.bitel.com.pe/plan-ilimitado\\_29.php](https://www.tienda.bitel.com.pe/plan-ilimitado_29.php)
- Bitel promociones (2021). <https://www.bitel.com.pe/promociones>
- Borrero, Julio. (2009). *Fundamentos del marketing.* Lima: San Marcos.



Bribiescas Silva, F. A., & Romero Magaña, I. F. (2014). Gestión de certificación de calidad como factor de competitividad en el sector industrial de manufactura, en la región transfronteriza cd. Juárez, Chihuahua, México-El Paso, Texas USA. Ciudad Juárez: *Revista Internacional Administración y Finanzas* Vol. 7 No. 1.

Casadesús y Alberti (2003) La innovación y la gestión de la Qualitat a les empreses de Catalunya. CIDEM, Generalitat de Catalunya, Barcelona

CEPAL, *Transformación productiva con equidad*, Santiago de Chile, CEPAL, 1990.

Chiavenato, I. (2006). Introducción a la teoría general de la Administración. 7ma. Edición. Traducido por De la Fuente y Montaña. México: McGraw-Hill.

Cid, M. (2014). VoLTE, que nos traerá la siguiente generación de llamadas de voz. Artículo On-line Xataka. Recuperado de: <https://www.xatakamovil.com>

Claro – Perú. Wikipedia, la enciclopedia libre (2020). Claro (Perú). Recuperado de [https://www.es.wikipedia.org/wiki/Claro\\_\(Per%C3%BA\)](https://www.es.wikipedia.org/wiki/Claro_(Per%C3%BA))

Claro (2020). Oficinas y puntos de atención para el reconocimiento de servicios prepago. Recuperado de: <https://www.static.claro.com.pe/img/otros/oficinas>

Claro prepago (2021). <https://www.claro.com.pe/personas/movil/prepago>

Claro postpago (2021). <https://www.claro.com.pe/personas/movil/postpago/>

Claro promociones (2021). <https://www.claro.com.pe/personas/beneficios/movil/>

Colell, Whinston y Green (1995). *Microeconomic Theory*, Oxford University Press, New York. Recuperado de: <http://ebour.com.ar/pdfs/>

Coordinación de Finanzas, Osiptel (2020). Análisis del desempeño financiero del sector telecomunicaciones de enero a septiembre del 2020. Lima. Recuperado de: <https://sociedadtelecom.pe/>

Corletti, A (2016). *Telefonía móvil y seguridad en redes*. Madrid: Moralarzal.

De la Torre Cruz, M., & Bejarano Palomera, R. (2013). *Sistemas de Gestión de la Calidad en Instituciones Educativas. Aplicación de la norma ISO 9001:2008 en el Centro Universitario de la Costa Sur*. Guadalajara: Editorial Universitaria UDG. [ Links ]

Delfin, M. (2018). ¿Cómo se consigue la certificación del sistema de gestión de la calidad?. Recuperado de: <https://www.ctmaconsultores.com/sistema-gestion-calidad/>

<https://www.es.wikipedia.org/>

*Entel prepago (2021)*. <https://www.entel.pe/celulares-prepago/prepago-power/>

*Entel post pago (2021)*. <https://www.entel.pe/celulares-postpago/planes/>

*Entel post pago (2021)*. <https://www.entel.pe/celulares-promociones>

*Entel promociones (2021)*. <https://www.entel.pe/promociones>

Fernández, I. (2012). Estudio de la calidad de servicio de las redes móviles en el Perú.  
Tesis. Lima: Pontificia Universidad Católica del Perú.

Glosario de Términos del Texto Único Ordenado del Reglamento General de la Ley de Telecomunicaciones, aprobado por el Decreto Supremo N° 020-2007-MTC).

Goldman, D. (2018). *¿Qué es la tecnología 5G? Todo lo que necesitas saber*. Recuperado de: <https://cnnespanol.cnn.com/2018/01/31/5g-que-es-como-funciona-que-cambia/>

Guerrero, c. (2016). Determinación de índices de satisfacción de los clientes de telefonía celular para mejorar la cobertura de servicio en la provincia de Huancayo.  
Universidad Nacional del Centro del Perú

Hernández, G., Arcos, J., & Sevilla, J. (2013). Gestión de la calidad bajo la Norma ISO 9001 en instituciones públicas de educación superior en México. *Calidad en la educación [online]* n.39, pp. 81-115. ISSN 0718-4565

Ishikawa, Kaoru. (2003) *¿Qué es el control total de la calidad?* Edit. Norma.

Kotler, P. & Armstrong, G. (2017). *Fundamentos de Marketing*. 13va Edic. México: Pearson

Lambin, Gallucci, & Sicurello (2009). *Dirección de Marketing. Gestión Estratégica y Operativa del Mercado*. México: McGraw-Hill

López, A. L. (2009). Competencia y regulación en los mercados españoles de las telecomunicaciones. Business School IESE. Universidad de Navarra.

Manziona, M. (2014). Estrategia de canales en industria de Telefonía Móvil de Argentina Roles de cada canal en función a la segmentación de clientes. Argentina: Universidad de San Andrés

Melara, M. (2017). La relación entre calidad de servicio y satisfacción del cliente.

Recuperado de: <https://marlonmelara.com/>

Melnik Sa, Sroufe Rp, Calantone R (2003) Assessing the impact of environmental management systems on corporate and environmental performance. *Journal of Operations Management* 21 (3), pp 329-351.

Ministerio de Transportes y Comunicaciones (2020). Boletín Estadístico II T 2020. Recuperado de: <https://cdn.www.gob.pe/u>

Montaño Larios, J. (2016). La calidad en más que ISO 9000. Palibrio. [ [Links](#) ]

Movistar – Perú. Wikipedia, la enciclopedia libre (2020). Movistar Perú. Recuperado de: [https://www.es.wikipedia.org/wiki/Movistar\\_\(Peru\)](https://www.es.wikipedia.org/wiki/Movistar_(Peru))

Movistar portabilidad (2021). <https://www.movistar.com.pe/movil/postpago/portabilidad>

Movistar prepago (2021). <https://www.movistar.com.pe/movil/prepago/recargas>

Movistar post pago (2021). <https://www.movistar.com.pe/movil/postpago/planes-postpago>

Movistar promociones (2021). <https://www.movistar.com.pe/beneficios-prepago>

Osiptel (2012). Texto Único Ordenado de las Condiciones de Uso de los Servicios Públicos de Telecomunicaciones: Resolución de Consejo Directivo N.º 138-2012-CD-OSIPTEL. Recuperado de: <https://www.static.claro.com.pe/>

Osiptel (2014). Resolución de Consejo Directivo N.º 123-2014-CD/OSIPTEL Lima. Recuperado de: <https://www.cdn.www.gob.pe/uploads/document>

Osiptel (2015). *Proyecto de Norma que deroga el Reglamento para la Supervisión de la Cobertura de los Servicios Públicos de Telecomunicaciones Móviles y Fijos con Acceso Inalámbrico, y modifica el Reglamento General de Calidad de los Servicios Públicos de Telecomunicaciones, el Texto Único Ordenado de las Condiciones de Uso de los Servicios Públicos de Telecomunicaciones y la Norma de Requerimientos de Información Periódica*. Lima. Recuperado de: <https://www.cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/1>

Osiptel (2018). *Oferta Comercial Residencial*. Recuperado de <https://www.osiptel.gob.pe/>

Osiptel (2020). Resolución de Consejo Directivo N.º 129 -2020-CD/OSIPTEL. Diario El Peruano. Lima

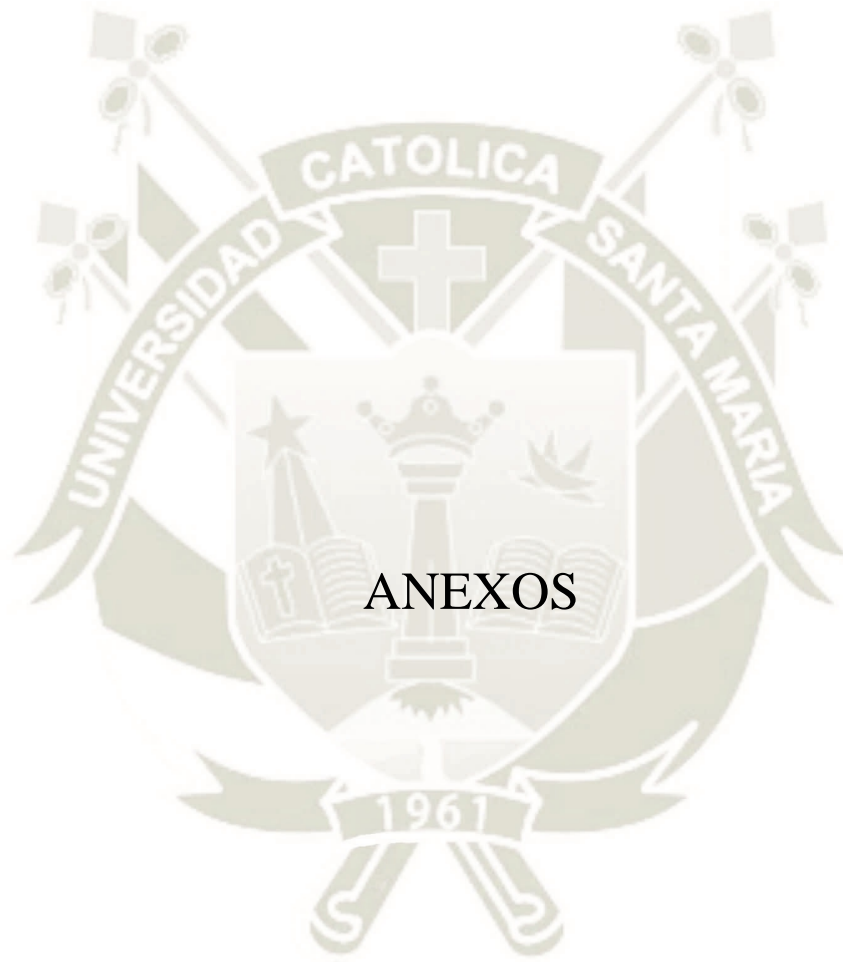
- Pérez, J. y Gardey, A. (2013). Definición de: Definición de preferencia. Recuperado de:  
<https://www.definicion.de/preferencia/>
- Pérez, C. (2013). La búsqueda interna de información ante una decisión de compra. España  
Universidad de Valencia
- PUNKU - OSIPTEL (Dirección de Políticas Regulatorias y Competencia – DPRC, 2020)
- Quijano, Víctor. (2013). *Cumplir...enriquece ¡logre la satisfacción de sus clientes!*?.  
México: Gasca Sicco
- Quispe, V. (2017). Relación entre la calidad de servicio y satisfacción de los  
consumidores de telefonía móvil en el distrito de Tacna, 2016. Tacna: Universidad  
Nacional Jorge Basadre Grohmann
- Ramírez, J. (2013). Estrategias comerciales en el sector de la Telefonía Móvil. Factores  
condicionantes. (Tesis de maestría, Universidad de Oviedo). España.
- Resolución de Consejo Directivo N° 012– 2008-CD/Osiptel (2008). Lima. Recuperado de:  
<https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/>
- Reynolds Mejía, Luis Alberto Percepciones y preferencias del consumidor de palmito  
fresco. Caso: unión de asociaciones de productores de plantines y palmito.  
Perspectivas, núm. 32, octubre, 2013, pp. 61-104 Universidad Católica Boliviana  
San Pablo Cochabamba, Bolivia Disponible en:  
<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=425941262003>
- Romero, J. (2006). Distribución Comercial. Madrid: ESIC.
- Salas, G. (2011). Acerca de la teoría de las preferencias del consumidor. Recuperado de:  
<https://www.gestiopolis.com/ac>
- Sotelo, J. (2016). Instrumento para medir la satisfacción de usuarios en base a la norma  
ISO 9001:2008. Artículo científico on-line Rev. Iberoam. Investigación y el  
Desarrollo Educativo vol.7 no.13 Guadalajara
- Stanton, Etzel, Walker (2004). Fundamentos del Marketing. México: McGraw-Hill.
- Tiendeo Bitel (2021). Tiendas Bitel Arequipa - Teléfonos, Horarios y Direcciones.  
Recuperado de: <https://www.tiendeo.pe/Tiendas/arequipa/bitel>
- Vera, A.; Vidal, M.; Vignolo, G y Zavalo, D. (2019). Plan estratégico de una empresa de  
telecomunicaciones. (Tesis maestría, Universidad del Pacifico.). Lima

Vignolo, O. (2018). El nacimiento de la administración pública regulatoria en el Perú.

Revista Digital de Derecho Administrativo. N° 19.

<https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?>

Wikipedia Bitel (2021). Bitel. Recuperado de: <https://www.amp.ww.es.freejournal.org/>



Preguntas de investigación	Objetivos	Hipótesis	Variables	Indicadores	Metodología
<p><b>Interrogante Principal</b></p> <p>¿Cuál es el resultado de la evaluación de la calidad del servicio de la telefonía móvil de las operadoras e impacto en la preferencia del consumidor, Arequipa Metropolitana 2021?</p> <p><b>Interrogantes Secundarias</b></p> <p>a. ¿Cuál es la calidad del servicio de telefonía móvil que reciben los consumidores de Arequipa Metropolitana?</p> <p>b. ¿Cuál es la preferencia del consumidor en cuanto a los servicios de telefonía móvil de las operadoras en Arequipa Metropolitana?</p> <p>c. ¿Qué impacto tiene la calidad del servicio de la telefonía móvil en la preferencia del consumidor?</p> <p>d. ¿Qué nivel de satisfacción existe en los consumidores con el servicio que le brinda su operadora móvil?</p>	<p><b>Objetivo General</b></p> <p>Determinar la calidad del servicio de la telefonía móvil que presentan las operadoras móviles y como impacta en la preferencia del consumidor, Arequipa Metropolitana 2021.</p> <p><b>Objetivos específicos</b></p> <p>a. Identificar la calidad del servicio de la telefonía móvil que reciben los consumidores de Arequipa Metropolitana</p> <p>b. Detectar la preferencia del consumidor en cuanto a los servicios de la telefonía móvil de las operadoras en Arequipa Metropolitana</p> <p>c. Establecer el impacto de la calidad del servicio de la telefonía móvil en la preferencia del consumidor.</p> <p>d. Determinar el nivel de satisfacción que existe en los consumidores con el servicio que le brinda su operadora móvil.</p>	<p>Dado que existe una alta demanda del servicio móvil en los usuarios y que las operadoras en el mercado se orienten más al desarrollo de estrategias de promoción, en las que ofertan beneficios competitivos, y que favorecidos por la portabilidad que permite un alto índice de migración en los consumidores:</p> <p>Es probable que las operadoras de servicio de telefonía móvil no logren ofrecer un servicio de calidad sostenible, presentando deficiencias que no satisfacen a los consumidores; lo cual tiene un impacto directo en la preferencia de los consumidores de Arequipa Metropolitana</p>	<p>Variable independiente</p> <p>Calidad del servicio</p> <p>Variable dependiente</p> <p>Preferencia</p>	<p>Calidad de redes</p> <p>Reclamos</p> <p>Satisfacción</p> <p>Racional</p> <p>Deseabilidad</p> <p>Proceso de compra</p>	<p><b>Tipo de investigación:</b> De campo, documental, explicativa, transversal y cuantitativa</p> <p><b>Técnica:</b> Encuesta Observación</p> <p><b>Instrumento:</b> Cuestionario de Calidad de Servicio para telefonía móvil de Awad y Salgado (2014). Cuestionario sobre preferencias del consumidor Ficha de observación</p>

### ANEXO 1: MATRIZ DE CONSISTENCIA

## ENCUESTA A CLIENTES DE TELEFONÍA MÓVIL

Estimado cliente le solicitamos cordialmente conteste a las preguntas de este cuestionario, los resultados obtenidos en la siguiente encuesta serán utilizados para fines de estudio, por lo que se le agradece su colaboración y objetividad en las respuestas:

### I. Datos Generales

Edad: \_\_\_\_\_

Sexo: F ( ) M ( )

Distrito en el que vive: \_\_\_\_\_

### II. Datos de filiación

1. ¿Cuál es su compañía u operadora de telefonía móvil actual?
  - a. Movistar ( )
  - b. Claro ( )
  - c. Entel ( )
  - d. Bitel ( )
2. ¿En qué plan de telefonía se encuentra?
  - a. Prepago ( )
  - b. Postpago ( )
  - c. Corporativo ( )

### III. Opinión sobre el servicio

3. Indique de 10 intentos de llamar, cuantos no se logran concretar por problemas y/o deficiencias propias de la red de la empresa operadora:
  - a. Ninguna ( )
  - b. 1 a 3 ( )
  - c. 4 a 6 ( )
  - d. 7 a 9 ( )
  - e. Todas ( )
4. Las razones generalmente son:
  - a. Causas técnicas ( )
  - b. Congestión ( )
  - c. Baja señal ( )
5. Indique en una semana de 10 llamadas cuantas fueron interrumpidas por problemas propios del servicio:
  - a. Ninguna ( )
  - b. 1 a 3 ( )
  - c. 4 a 6 ( )
  - d. 7 a 9 ( )
  - e. Todas ( )

### Velocidad de Interconexión

Teniendo en cuenta el tiempo que transcurre al realizar las operaciones de conexión, marque según su percepción de velocidad, teniendo en cuenta la siguiente valoración:

1=Muy lento, 2=Lento, 3=Promedio, 4=Rápido, 5=Muy rápido

	1	2	3	4	5
6. La velocidad del tiempo de establecimientos de llamada es:					
7. El tiempo de entrega de mensajes de texto (SMS) es:					
8. El tiempo que demora la conexión a redes sociales es:					
9. El tiempo de la transferencia de datos y archivos es:					
10. El tiempo que demora en la descarga de archivos es:					

11. La cobertura radioeléctrica o intensidad de la señal en el área de cobertura local es:

- a. Señal fuerte o excelente ( ) b. Señal normal o buena ( ) c. Señal débil o regular ( )

12. La cobertura radioeléctrica o intensidad de la señal en el área de cobertura fuera de la localidad es:

- a. Señal fuerte o excelente ( ) b. Señal normal o buena ( ) c. Señal débil o regular ( )

13. Durante la comunicación que Ud. realiza mediante su teléfono celular respecto a las interrupciones:

- a. Todo el tiempo hay señal ( )
- b. Hay ligeras interrupciones de la señal ( )
- c. Siempre se presentan las interrupciones de la señal ( )

14. Ud. Considera que la calidad de voz cuando habla por celular es:

- a. Como una conversación cara a cara ( )
- b. Se perciben imperfecciones, pero aún se oye claro ( )
- c. Desagradable, pero es posible comunicarse ( )
- d. Desagradable, con presencia de ruidos y cortes ( )
- e. Imposible para comunicarse ( )

#### IV. Reclamos

15. Desde su afiliación a la primera operadora móvil hasta la fecha ¿alguna vez realizo un reclamo?

- a. Si ( )
- b. No ( )

16. Las razones por las que realiza los reclamos, son generalmente por:

- |                                  |                |                |              |
|----------------------------------|----------------|----------------|--------------|
| A. Averías                       | a. Siempre ( ) | b. A veces ( ) | c. Nunca ( ) |
| B. Llamadas interrumpidas        | a. Siempre ( ) | b. A veces ( ) | c. Nunca ( ) |
| C. Intento de llamadas sin éxito | a. Siempre ( ) | b. A veces ( ) | c. Nunca ( ) |
| D. Errores de facturación        | a. Siempre ( ) | b. A veces ( ) | c. Nunca ( ) |

17. ¿Cuántas veces cambió de operadora en los últimos 5 años?

- a. Ninguna ( )
- b. Una vez ( )
- c. Dos veces ( )
- d. Tres veces ( )

#### V. Satisfacción con el servicio de su operadora móvil

18. ¿Cuáles son los principales motivos por los cuales permanece en su operadora actual?

- a. Evitar realizar trámites ( )
- b. Porque prefiere su oferta de planes ( )
- c. Porque tiene mejor calidad de conexión y redes ( )
- d. Porque tiene un cargo de salida ( )
- e. Porque se siente identificado con la operadora ( )

A continuación, marcando con una (X) indique su nivel de satisfacción, teniendo en cuenta la valoración de la siguiente escala: 1= Muy insatisfecho, 2= Insatisfecho, 3= Regularmente satisfecho, 4= Satisfecho y 5= Muy satisfecho

SATISFACCIÓN	1	2	3	4	5
<b>Con los atributos generales del servicio</b>					
19. ¿Qué nivel de satisfacción tiene hoy en día como cliente con lo siguiente?					
a. Precios					
b. Señal					
c. Tecnología					
d. Conectividad					
<b>Con los canales usados por las operadoras</b>					
20. ¿Qué nivel de satisfacción tiene respecto a los canales de atención?					
a. Cercanía de puntos de venta					
b. Disposición de canales directos					
c. Disposición de canales indirectos de atención					
21. Si tiene que realizar una consulta sobre el servicio, ¿cuál es el canal					



preferido? Ej. Consulta de facturación, de servicios habilitados (1 menos preferido – 5 más preferido)

a. Canal telefónico					
b. Oficina comercial					
c. Agente oficial					
d. Página web					
e. Redes sociales oficiales					
f. Puntos de venta informales					
<b>Con la calidad de atención</b>					
22. Señale su satisfacción respecto a la calidad de atención que recibe por parte de su operadora móvil					
a. Disposición del personal para atender al cliente					
b. Comunicación con el personal que le brindo el servicio					
c. El trato del personal denota educación y experiencia					
d. El personal se encuentra capacitado					
e. Tiempo de espera para atenderlo					
f. Velocidad de atención durante la gestión					
g. Claridad de la respuesta a su consulta					
h. Resolución de la gestión					
i. Utilidad de la respuesta obtenida					

23.Cuál es su nivel de satisfacción con la calidad de información y asesoramiento recibido

- a. Muy deficiente ( )
- b. Deficiente ( )
- c. Regular ( )
- d. Buena ( )
- e. Excelente ( )

1. ¿Usted frente al servicio de telefonía móvil tiene una preferencia definida?
  - a. Si ( )
  - b. No ( )
  
2. La oferta del servicio de telefonía móvil entre las operadoras le permitieron distinguir:
  - a. Diferencias marcadas ( )
  - b. Diferencias regularmente marcadas ( )
  - c. Diferencias poco marcadas ( )
  - d. Ninguna diferencia ( )
  
3. ¿Usted permanece en la misma operadora móvil con la que se inició?
  - a. Si ( )
  - b. No ( )
  
4. ¿Cuál fue la razón principal del cambio a otra operadora de telefonía móvil?
  - a. Mejores ofertas ( )
  - b. Aprovechar nuevas promociones ( )
  - c. Abaratar costos ( )
  
5. ¿Usted cambio de preferencia de operadora móvil por un atributo diferente respecto a las demás operadoras?
  - a. Si ( )
  - b. No ( )
  
6. Considera que usted generalmente está buscando estar en la operadora que ofrezca mayores beneficios y/o ventajas
  - a. Siempre ( )
  - b. A veces ( )
  - c. Nunca ( )
  
7. ¿Cuál fue la razón de necesidad de compra?
  - a. Disponer de una línea móvil ( )
  - b. Aprovechar una promoción temporal ( )
  - c. Recursos para acceder a la compra ( )
  - d. Deseo de mayor imagen o reputación ( )
  
8. ¿Cuál fue la principal fuente de información que realizo antes de la compra en la operadora móvil?
  - a. Fuentes personales (familia, amigos, vecinos o conocidos) ( )
  - b. Fuentes comerciales (publicidad, sitios Web, vendedores, intermediarios o embalajes) ( )
  - c. Fuentes públicas (medios de comunicación u organizaciones de consumidores) ( )
  - d. Fuentes de la experiencia propia (manejo, examen o utilización del producto). ( )
  
9. ¿Qué aspectos de la oferta de las operadoras móviles evalúa para tomar la decisión de compra?
  - a. Oferta de las operadoras móviles
  - b. Beneficios ( )
  - c. Capacidad tecnológica ( )
  - d. Disposición económica ( )
  - e. Sus necesidades ( )

### CARTA DE VALIDACIÓN

Arequipa, 20 de abril del 2021.

De mi consideración:

Respondiendo a la solicitud de validación de instrumentos presentado por las Bachilleres:

GONZALES CARLETTO, Adriana Ximena

FUENTES ILLA, Aldeir Randal

Al respecto señalo lo siguiente:

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de validar los instrumentos: Cuestionario para evaluar Calidad del servicio, basado en el Modelo de Competencia por Calidad de Servicio (MCCS) en telecomunicaciones de Awad y Salgado (2014), y el instrumento Cuestionario de preferencias del consumidor de telefonía móvil, elaborados para medir las variables de la investigación titulada:

“EVALUACIÓN DE LA CALIDAD DEL SERVICIO DE LA TELEFONÍA MÓVIL DE LAS OPERADORAS E IMPACTO EN LA PREFERENCIA DEL CONSUMIDOR, AREQUIPA METROPOLITANA, 2021”

Después de realizada la revisión respectiva del instrumento y en el que los investigadores han efectuado las recomendaciones para la mejora del mismo, considero que dichos instrumentos reúne los requerimientos tanto de forma como en el contenido de las preguntas; de esta manera permitirá medir los indicadores y consecuentemente la variable de la investigación de manera eficiente; así, las preguntas consideradas son claras, presentan una redacción adecuada, existe una secuencia lógica y permite alcanzar los objetivos previstos; por lo tanto queda validado por mi persona.



Rivera Chirinos, Katherine Yulissa  
Maestra en Comunicación y Marketing  
DNI 46830996