

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA ESTATAL DEL CARCHI



FACULTAD DE COMERCIO INTERNACIONAL INTEGRACIÓN, ADMINISTRACIÓN Y ECONOMÍA EMPRESARIAL

CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS Y MARKETING

Tema: “Análisis de la calidad del servicio de telefonía móvil y su incidencia en la participación de mercado para la Corporación Nacional de Telecomunicaciones Empresa Pública en la provincia del Carchi”.

Trabajo de titulación previa para
la obtención del título de Ingeniería en Administración de Empresas y Marketing

AUTORES: Kathy Cevallos, Diana Pusdá

TUTOR (a): Jorge Miranda

TULCÁN – ECUADOR

2020

CERTIFICADO JURADO EXAMINADOR

Certificamos que las estudiantes Kathy Vanessa Cevallos Rosero; Diana Carolina PUSDÁ Portilla
Con el número de cédula 040186821-1 han elaborado el trabajo de titulación:

“Análisis de la calidad del servicio de telefonía móvil y su incidencia en la participación de
mercado para la Corporación Nacional de Telecomunicaciones Empresa Pública en la provincia
del Carchi”

Este trabajo se sujeta a las normas y metodología dispuesta en el Reglamento de Titulación,
Sustentación e Incorporación de la UPEC, por lo tanto, autorizamos la presentación de la
sustentación para la calificación respectiva.



Firmado electrónicamente por:
JORGE HUMBERTO
MIRANDA REALPE

.....

MSc. Jorge Miranda



Firmado electrónicamente por:
LUIS ENRIQUE
SANIPATIN
PONCE

.....

MSc. Luis Sanipatín

Tulcán, julio 2020

AUTORIA DE TRABAJO

El presente trabajo de titulación constituye requisito previo para la obtención del título de Ingeniero/a Licenciado/a de la Facultad de Comercio Internacional, Integración, Administración y Economía Empresarial

Yo, Diana Carolina PUSDÁ Portilla con cedula de identidad número 040186821-1 declaro: que la investigación es absolutamente original, autentica, personal. Los resultados y conclusiones a los que he llegado son de mi absoluta responsabilidad.



.....

Diana PUSDÁ

Tulcán, julio 2020

AUTORIA DE TRABAJO

El presente trabajo de titulación constituye requisito previo para la obtención del título de Ingeniero/a Licenciado/a de la Facultad de Comercio Internacional, Integración, Administración y Economía Empresarial

Yo, Kathy Vanessa Cevallos Rosero con cedula de identidad número 040186821-1 declaro: que la investigación es absolutamente original, autentica, personal. Los resultados y conclusiones a los que he llegado son de mi absoluta responsabilidad.



.....
Kathy Vanessa Cevallos Rosero

Tulcán, julio 2020

ACTA DE CESIÓN DE DERECHOS DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

Yo, Diana Carolina PUSDÁ Portilla declaro ser autor/a de los criterios emitidos en el trabajo de investigación: “Análisis de la calidad del servicio de telefonía móvil y su incidencia en la participación de mercado para la Corporación Nacional de Telecomunicaciones Empresa Pública en la provincia del Carchi” y eximo expresamente a la Universidad Politécnica Estatal del Carchi y a sus representantes legales de posibles reclamos o acciones legales.



.....
Diana PUSDÁ

Tulcán, julio 2020

ACTA DE CESIÓN DE DERECHOS DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

Yo, Kathy Vanessa Cevallos Rosero declaro ser autor/a de los criterios emitidos en el trabajo de investigación: “Análisis de la calidad del servicio de telefonía móvil y su incidencia en la participación de mercado para la Corporación Nacional de Telecomunicaciones Empresa Pública en la provincia del Carchi” y eximo expresamente a la Universidad Politécnica Estatal del Carchi y a sus representantes legales de posibles reclamos o acciones legales.



.....
Kathy Cevallos

Tulcán, julio 2020

AGRADECIMIENTO

A Dios por guiarme y bendecirme en el día a día y gracias a él soy la persona de hoy.

A mi familia quienes estuvieron apoyándome todo el camino hacia esta meta.

Un enternecedor agradecimiento para todas las autoridades y personal de la Universidad Politécnica Estatal del Carchi, carrera de Administración de Empresas y Marketing, a los docentes quienes compartieron sus conocimientos ayudando a formarme en el aspecto profesional y personal.

A todas las personas que de una u otra manera han estado presentes en el logro de esta meta.

Diana PUSDÁ

Gracias a Dios por permitirme tener una familia y disfrutar de ella, en especial a mi querida madre por apoyarme en cada decisión y proyecto.

Un gran agradecimiento a quienes forman parte de esta casa del saber, a sus docentes quienes con sus saberes y experiencias han contribuido a mi desarrollo profesional.

A los seres queridos que de cualquier manera han estado presentes en cada logro.

Kathy Cevallos

DEDICATORIA

A mis padres quienes constantemente me han estado apoyando en cada momento sin desfallecer,
y siempre me han motivado para superarme y ser cada día mejor como persona.

A mis hermanos ya que de una u otra manera siempre me ayudaron en cualquier adversidad que
se presentó.

A mi maravilloso hijo, Alan mi felicidad completa, mi inspiración de cada día, gracias por
darme el valor necesario y la fuerza para seguir adelante.

Diana PUSDÁ

Dedico de manera especial a mis padres por su esfuerzo inquebrantable, a mi madre y mis
hermanos que con su constancia y sacrificio me brindaron su apoyo total en cada momento de mi
vida.

A los docentes que con su carisma y perspicacia supieron brindarme apoyo.

A mi compañero de vida Jefferson Erazo por creer en mí, compartiendo los momentos más
difíciles y extraordinarios de mi vida.

A mí querido hijo Kaleff el amor más puro, por ser mi inspiración y mis ganas de superarme cada
día.

Kathy Cevallos

ÍNDICE

CERTIFICADO JURADO EXAMINADOR.....	1
AUTORIA DE TRABAJO.....	3
AUTORIA DE TRABAJO.....	5
ACTA DE CESIÓN DE DERECHOS DEL TRABAJO DE TITULACIÓN.....	7
ACTA DE CESIÓN DE DERECHOS DEL TRABAJO DE TITULACIÓN.....	9
AGRADECIMIENTO	11
DEDICATORIA.....	13
ÍNDICE DE FIGURAS	18
RESUMEN	19
ABSTRACT	21
INTRODUCCIÓN.....	23
I. PROBLEMA	25
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	25
1.1. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.....	26
1.2. JUSTIFICACIÓN	26
1.3. OBJETIVOS Y PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN	27
1.3.1. Objetivo general	27
1.3.2. Preguntas de Investigación.....	27
1.3.3. Objetivos específicos.....	27
II FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA	27
2.1. ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS/Revisión de la literatura.....	27
2.2. MARCO TEÓRICO	30
2.2.1. Calidad del servicio	30
2.2.1.1. Calidad.....	30
2.2.1.2. Servicio	30
2.2.1.3. Calidad del Servicio.....	30
2.2.2. Servicio de telefonía móvil	31
2.2.2.1. Servicio de telefonía móvil en Ecuador	31
2.2.2.2. Funcionamiento del servicio de telefonía móvil.....	32
2.2.2.3. GSM (Global System for Mobile communications).....	33
2.2.2.4. Características Generales del Sistema GSM.....	33

2.2.2.5. Telefonía móvil y sistema celular	34
2.2.3. Participación de mercado	34
2.2.3.1. Definición de mercado	34
2.2.3.2. Niveles de Mercado.....	35
2.2.3.3. Atención al Cliente	35
2.2.3.4. Tipologías de mercado	36
2.2.4. La competitividad empresarial	36
2.2.5. Análisis Comparativo.....	37
III METODOLOGÍA	39
3.1. ENFOQUE METODOLÓGICO	39
3.1.1. Enfoque cualitativo.....	39
3.1.2. Enfoque cuantitativo.....	39
3.1.3. Tipo de investigación	39
3.1.3.1. Exploratoria.....	40
3.1.3.2. Descriptiva.....	40
3.1.3.3. Correlación	40
3.2. IDEA A DEFENDER.....	40
3.3. DEFINICIÓN Y OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES.....	41
3.4. MÉTODOS UTILIZADOS	41
3.4.1. Método Inductivo – Deductivo.....	41
3.4.2. Método Analítico Sintético	42
3.4.4. Técnicas de Investigación	42
3.4.4.1. La encuesta	42
3.4.4.2. Cuestionario.....	42
3.5. ANÁLISIS ESTADÍSTICO	43
3.5.1. Población	43
3.5.2. Muestra.....	43
3.5.3. Muestreo.....	44
3.5.4. Modelo estadístico.....	44
IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN	45
4.1. RESULTADOS	45
4.1.2. Resultados de la calidad del servicio móvil	45

4.1.2.1. Producto/Servicio.....	46
4.1.2.2. Resultados disposición de cambio	49
4.1.2.3. Resultado de recomendación	52
4.2. DISCUSIÓN	55
V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	60
5.1. CONCLUSIONES	60
5.2. RECOMENDACIONES.....	61
VI. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	62
Baz, Arturo; Irene , Ferreira; María , Álvarez ; García, Rosana;. (s.f.). Dispositivos Móviles. Ingeniería de Telecomunicación Universidad de Oviedo, 2-3.	62
VII. ANEXOS	64

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Evolución Servicio de telefonía móvil.	32
Figura 2. Calidad del Servicio móvil.	46
Figura 3. Cobertura del servicio móvil de CNT-EP.....	47
Figura 4. Precio del Servicio de CNT-EP.	48
Figura 5. Atención al Cliente por otras operadoras.	49
Figura 6. Cobertura del Servicio móvil por otras operadoras.	50
Figura 7. Disposición de Cambio por el precio por minuto de otras operadoras.....	51
Figura 8. Recomendación a CNT-EP por la atención al cliente.	52
Figura 9. Recomendación a CNT-EP, por cobertura del servicio móvil.	53
Figura 10. Recomendación a CNT-EP, por el precio del servicio móvil.....	54

RESUMEN

El presente estudio se basó en analizar la calidad del servicio de telefonía móvil, con relación a la baja participación de mercado en la provincia del Carchi de la Corporación Nacional de Telecomunicaciones Empresa Pública, se realizó un análisis donde se determinó que el principal problema es el desconocimiento en los atributos que influyen en la calidad del servicio de telefonía móvil, lo que conlleva a la baja participación de mercado de CNT-EP frente a las demás telefonías que acaparan el mercado en la provincia.

El objetivo fue: Analizar la calidad del servicio de telefonía móvil con relación a la participación de mercado para CNT-EP en Carchi, para su alcance se aplicó un enfoque mixto, cualitativamente la variable calidad del servicio de telefonía móvil, para conocer los atributos de la calidad del servicio y de manera cuantitativa la variable participación de mercado para conocer el grado de participación de CNT-EP frente a las demás operadoras. Los tipos de investigación utilizados en el estudio son: exploratoria que permite conocer el contexto del problema de estudio, descriptiva en donde se conoció las características y atributos de la calidad del servicio móvil y correlacional para determinar la relación de las variables de estudio.

Los resultados obtenidos mediante el levantamiento de la información, definieron tres importantes atributos en la calidad del servicio móvil, se traducen en: Precio por minuto, cobertura y atención al cliente, de tal manera que se convierten en una estrategia que conllevan a mejorar la participación de mercado para CNT-EP en Carchi. Por otro lado, se identificó que la participación de mercado de la corporación de telecomunicaciones en la provincia del Carchi es de un 19%.

Palabras Clave: Calidad de servicio móvil, telecomunicaciones, participación de mercado, atributos.

ABSTRACT

The current study was based on analyzing the quality of the mobile phone Service regarding the low market share in Carchi province concerning the National Corporation of Telecommunications Public Company (CNT-EP). An analysis was carried out where it was determined that the major problem is the lack of awareness about the attributes that influence the quality of mobile telephony service, which leads to the low market share of CNT-EP compared to the other telephony companies that monopolize the market in the province.

The objective was: to analyze the quality of the mobile phone service in relation to the market share for CNT-EP in Carchi. In order to achieve it, a mixed approach was applied as follows: qualitatively the variable quality of the mobile phone service, to know the attributes of the quality of the service and quantitatively the variable market share to determine the degree of participation of CNT-EP compared to the other operators. The types of research used in the study are: exploratory that allows knowing the context of the study problem, descriptive where the characteristics and attributes of the quality of the mobile service were known, and correlational to determine the relationship of the study variables.

The results gotten by collecting the information, defined three important attributes in the quality of the mobile service, they translate into: price per minute, coverage and customer service, in such a way that they become a strategy that leads to improve market share for CNT-EP in Carchi. On the other hand, it was identified that the market share of the telecommunications corporation in the province of Carchi is 19%.

Keywords: Quality of mobile service, telecommunications, market share, attributes.

INTRODUCCIÓN

Actualmente en Ecuador existen tres operadoras de telefonía móvil, CONECEL conocida como Claro, OTECEL conocida como Movistar y CNT-EP, que engloban todos los segmentos del sector de telecomunicaciones, con los servicios: telefonía fija, móvil, internet, banda ancha y televisión satelital.

El objetivo de esta investigación fue analizar la calidad del servicio móvil de CNT-EP en la provincia del Carchi, en este estudio se conoció cuáles son los atributos de la calidad del servicio según la perspectiva del cliente.

La investigación realizada está conformada por V capítulos; en el capítulo I se mencionan todos los inconvenientes que se encuentran en la telefonía móvil de CNT, a partir de esto se justifican las razones por las cuales se hace el estudio, indicando su importancia y los problemas encontrados y se plantean los objetivos a cumplir en el transcurso del proyecto de investigación.

Dentro del capítulo II se encuentran los antecedentes que se vinculan con el tema de la investigación aportando a su desarrollo, tanto de tesis como de artículos científicos nacionales e internacionales y con el marco teórico en donde se citan autores que fundamentan el estudio.

El capítulo III está conformado de la metodología de estudio con su respectivo enfoque, en este caso se utilizó una investigación mixta debido a que se trabajó con datos numéricos y descriptivos correspondientes a las variables de estudio; además, se muestran las diferentes investigaciones, técnicas e instrumentos necesarios para el levantamiento de la información.

En el capítulo IV se muestran los resultados obtenidos en el levantamiento de la información, demostrando la relación que existe entre la variable calidad del servicio de telefonía móvil y participación de mercado de CNT-EP mediante la aplicación de la prueba anova para realizar la discusión de los hallazgos encontrados y permitan cumplir con los objetivos propuestos y responder las preguntas de investigación.

En el trabajo realizado se exponen las conclusiones y recomendaciones de la investigación mostrando las respuestas claras del estudio. Finalmente, se presentan las referencias bibliográficas y los anexos que fundamentan el presente trabajo.

I. PROBLEMA

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La distribución en el mercado de servicio móvil en cuanto a los segmentos prepago y pos pago en el Ecuador alcanzó 100,53% en el periodo de marzo 2015, en donde se obtuvo una estadística de 16.175 abonados, siendo 12.096 abonados de prepago y 4.079 de pospago, operando tres líneas con mayor reconocimiento, observado una participación del 64,75% perteneciente al Consorcio Ecuatoriano de Telecomunicaciones S.A. (CONECEL), seguido del 28,91% Otecel S.A. más conocido como Movistar y Corporación Nacional de Telecomunicaciones (CNT-EP) con 6,35%. (ARCOTEL, 2015).

En Ecuador se conoce tres operadoras importantes dentro del sector de telefonía móvil. En 2018 la Agencia de Control y Regulación de las Telecomunicaciones encontró que, en Ecuador, hay 15,3 millones de líneas activas. De ellas, más de 8 millones están en Conecel (52,87%), 4,6 millones en Otecel (30,15%) y 2,6 millones en CNT (16,97%).

La Corporación Nacional de Telecomunicaciones es la empresa pública de telecomunicaciones del Ecuador creada el 30 de octubre de 2008, opera servicios de telefonía fija local, regional e internacional, acceso a internet estándar y de alta velocidad, televisión satelital y telefonía móvil en el territorio nacional ecuatoriano (CNT, 2018).

La situación actual de actual de CNT-CARCHI en el factor de la calidad del servicio móvil, presenta deficiencias en la cobertura de telefonía móvil para los usuarios, haciendo que los clientes se encuentren insatisfechos con el servicio que ofrece la operadora.

La falta de seguimiento a sus clientes, hace que se desconozcan las causas de abandono del servicio que presta la organización y las razones que vinculan a nuevos clientes; además, la inexistencia de estadísticas impide realizar un análisis adecuado en la calidad del servicio de telefonía móvil y su incidencia en la participación de mercado dentro de la provincia del Carchi.

Al no realizar el análisis de la calidad del servicio de telefonía móvil y la participación de mercado de CNT- EP en la provincia del Carchi, la operadora no podrá conocer cuáles son los atributos que influyen en la calidad del servicio que ofrece, repercutiendo en la participación en el mercado.

1.1.FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿La calidad del servicio de telefonía móvil incide en la participación de mercado de CNT-EP Carchi?

1.2. JUSTIFICACIÓN

La telefonía móvil a través de los años se la conoce como una tecnología con gran aceptación por parte del mercado, considerada como una de las principales herramientas de uso personal que muestra un crecimiento notable a nivel mundial. En 2016 Arcotel menciona que los abonados al Servicio Móvil Avanzado (SMA) superan los 14 millones en Ecuador, es decir el 85%, de la población utilizaba el servicio de telefonía móvil en aquel año.

Para el INEC en el año 2016, en la provincia del Carchi el 56,8% de la población tienen celulares activados, lo que representa una cifra considerable al ser más de la mitad de la población.

La Corporación Nacional de Telecomunicaciones CNT se basa en captar nuevos clientes y fidelizarlos. La entidad indica que ha creado ofertas segmentadas por tipo de cliente, como planes con llamadas ilimitadas; exclusivas para datos en redes sociales libres, música y entretenimiento; o con equipo incluido, con el objetivo de unificar los servicios y ampliar la cobertura en telefonía fija e internet banda ancha en todo el Ecuador.

Este proyecto se relaciona de manera indirecta al objetivo cinco del plan Toda una Vida, que menciona: impulsar la productividad y competitividad para el crecimiento económico y sostenible de manera redistributiva y solidaria (Plan Nacional Toda Una Vida, 2017).

De igual manera se asocia al objetivo 7.7 Cooperación internacional para el desarrollo, en el plan estratégico institucional del Gobierno Provincial del Carchi del año 2019, que manifiesta: Gestionar la Cooperación Internacional para el cumplimiento de nuestras competencias, la ejecución de proyectos y obras de beneficio provincial en lo referente a capacitación, cooperación técnica, transferencia de tecnologías y aporte de recursos económicos.

Éste diagnóstico facilita conocer los atributos de la calidad del servicio de telefonía móvil y la participación de mercado en Carchi, siendo como beneficiario directo la Corporación Nacional de Telecomunicaciones Empresa- Pública.

De igual modo servirá a beneficiarios indirectos que quieran ingresar al mercado como empresas de telefonía móvil. Y para futuras investigaciones que realicen temas similares.

1.3. OBJETIVOS Y PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN

1.3.1. Objetivo general

Analizar la calidad del servicio de telefonía móvil en la participación de mercado para CNT-EP Carchi.

1.3.2. Preguntas de Investigación

- ¿Qué características posee la calidad del servicio de telefonía móvil de CNT-EP Carchi?
- ¿Qué atributos considera relevantes dentro de la calidad del servicio móvil?
- ¿Cuál sería el impacto de la participación en el mercado de CNT-EP Carchi?

1.3.3. Objetivos específicos

- Determinar las características de la calidad del servicio de telefonía móvil de CNT-EP Carchi.
- Identificar los atributos relevantes dentro de la calidad del servicio móvil de CNT-EP Carchi.
- Identificar la participación en el mercado de CNT-EP Carchi.

II FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

2.1. ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS/Revisión de la literatura

Con el propósito de satisfacer el trabajo investigativo, se toma en cuenta los análisis tanto de tesis y artículos nacionales e internacionales, que aportan con información verídica y de interés.

Como primer antecedente de estudio se toma un artículo científico, que realiza un análisis de segmento de telefonía móvil en México.

El análisis realizado presenta el estudio de una empresa de telefonía móvil en México, para determinar las herramientas administrativas que ayuden a la empresa mejorar su rentabilidad, junto con la búsqueda de factores externos que ayuden a una mejor actuación en el mercado. Con la referencia de esta investigación se puede tener más clara la visión del estudio. Para llevar a cabo dicha investigación, se limita a utilizar técnicas de análisis económico como lo son los índices de concentración de mercado. (Ixtláhuac, Vargas, & Rivera, 2015)

Como segundo antecedente se ha tomado una investigación de la Universidad Nacional de la Plata, que trata sobre las estrategias de TI en organizaciones pertenecientes al rubro de prestación de servicios de telecomunicaciones y telefonía móvil en la ciudad de Buenos Aires, Argentina. Donde Ríos para el 2015 indica que las telecomunicaciones y el servicio de telefonía móvil son utilizadas más por las empresas con gran infraestructura y capacidad de personal y esto les permite realizar sus actividades con mayor facilidad y la creación de sistemas pertinentes a la organización. El aporte significativo de este estudio nos ayudará a determinar la situación de mercado en que se encuentra CNT. El enfoque de esta investigación es cualitativo y cuantitativo debido al estudio de las hipótesis planteadas, se utilizó entrevistas para la recolección de información.

Dentro del tercer antecedente se ha tomado información del trabajo de investigación de la Universidad Santo Tomás, donde se hace un análisis de los determinantes que fidelizan a los clientes de la telefonía móvil en la ciudad de Bogotá: Caso Claro. En este estudio se determinan claramente las características que fidelizan a los clientes de telefonía móvil de la perspectiva del cliente, la fidelización, la lealtad y el servicio. La investigación está basada y fundamentada en información cuantitativa y cualitativa. Enfoque cualitativo, para determinar las características que fidelizan a los clientes de telefonía móvil de Claro en la ciudad de Bogotá, con el fin de consolidar y mantener la participación de esta empresa en el mercado. Tiene un enfoque cuantitativo porque en el estudio de caso que se va a realizar se determinaran las características que fidelizan a los clientes las cuales están relacionadas con la percepción de los usuarios frente al servicio (Villamarín, 2017).

En el cuarto antecedente se muestra un estudio elaborado por Jácome y Saines en el año 2016, donde se realiza un análisis de la participación de mercado del servicio móvil avanzado de la empresa CNT en Zapotal. Ésta investigación ha permitido conocer cuáles son las causas que

producen una baja participación en el mercado del servicio de telefonía móvil de CNT. También se desarrollaron estrategias de marketing que generen obtener nuevos clientes y la empresa gane participación en el mercado de Zapotal, es así que esta investigación aporta con la información necesaria para el desarrollo del proyecto de investigación porque cuenta con los parámetros relacionados a la participación de mercado de CNT. La metodología utilizada en este estudio es de enfoque cuantitativo, con un alcance explicativo, pues busca establecer una relación causa-efecto mediante el método hipotético deductivo entre la falta de inversión en mejoras de la infraestructura móvil, produciendo una mala calidad en la cobertura celular y el nivel de participación de mercado de la empresa CNT.

En el siguiente antecedente se hace un análisis de la gestión administrativa de CNT caso cobertura del servicio de internet en la ciudad de Santa Rosa en donde (Mendieta, 2016) presenta que la gestión administrativa conlleva a realizar varios procesos; dirigir, coordinar con el propósito de ser competitivas en este mundo tecnológicamente globalizado, utilizando el enfoque del servicio en atención al usuario tal cual como se lo merece; toda empresa posee como misión satisfacer las necesidades; y una de esas necesidades es la prestación del servicio de comunicación a los ciudadanos ecuatorianos, por eso es importante que CNT lleve el control de los servicios que brinda para que pueda fidelizar a sus clientes.

El método que se aplicó en esta investigación fue el inductivo – deductivo, que como conocemos permite elaborar conclusiones generales del objeto de estudio en CNT, del cantón Santa Rosa por medio de la aplicación de encuestas.

Con respecto al siguiente tema de investigación se toma un estudio sobre la satisfacción del cliente en el servicio de telefonía móvil como parte de la planeación estratégica de la CNT EP en donde (García, 2014) señala que CNT EP, al introducirse tempranamente al mercado presenta algunas falencias en el manejo de sus clientes y la elaboración de estrategias que cumplan con la fidelización de sus clientes, sea por esto que aun CNT no gana mercado frente a su competencia directa. Con el aporte de esta investigación se podrá determinar cómo funciona la fidelización de clientes de la empresa. El estudio presenta un diseño exploratorio de tipo cualitativo para conocer la opinión del servicio desde la perspectiva del cliente; y un diseño descriptivo de tipo cuantitativo para determinar el índice de satisfacción a través de escala de preferencias de tipo Likert.

Por último, se toma un estudio de análisis y determinación de calidad del servicio de telefonía celular ofrecido por las operadoras celulares en la ciudad de Guayaquil tomado de la Universidad Católica Santiago de Guayaquil donde (Neira, 2015) determina que las operadoras de telefonía celular, no cumplen con la calidad en el servicio, debido a la falta de estrategias a utilizar de las empresas que ofrecen un servicio móvil. En cuanto a la metodología se ha realizado de manera mixta dominando el estudio cuantitativo en la conclusión y el análisis de la misma.

2.2. MARCO TEÓRICO

2.2.1. Calidad del servicio

2.2.1.1. Calidad

Una definición dada por Cuatrecasas y Gonzales (2017) afirma que “la calidad es el conjunto de características o atributos de un bien o servicio, que se adaptan al gusto del consumidor según la conveniencia de cada persona, calificándola como buena o mala según sea el caso”.

La calidad es un factor importante en una organización que oferte bienes o servicios, dado que de ello depende un gran número de ventas o un bajo volumen de comercialización en un mercado.

2.2.1.2. Servicio

Se comprende como servicio a un bien intangible que ofrece experiencias y satisfacción, que trata de satisfacer al máximo las necesidades de un cliente, no hace referencia a la propiedad de algo como un producto, esto explica Kotler y Amstrong (2013).

2.2.1.3. Calidad del Servicio

➤ Teoría de la Calidad del servicio

La calidad del servicio es significativa para el éxito de cualquier organización. Las empresas que oferten servicio deben entender dos puntos importantes en la calidad del servicio. En el primer punto explica que la calidad la define el comprador y no el vendedor y en segundo punto, los clientes son aquellos que califican a calidad de acuerdo a la satisfacción de sus necesidades mediante una comparación, esto explica Stanton, Etzel y Walker (2007).

Se debe tomar en cuenta que las expectativas que tiene el cliente sobre la calidad del servicio no siempre serán certeras. Es por esto que para asegurar la calidad dentro de una entidad se debe:

- Ayudar a los clientes a formular expectativas.
- Medir el nivel de expectativa de su mercado meta.
- Trabajar por mantener uniforme la calidad del servicio o sobre el nivel de atención.

Es por esto que las expectativas se las obtiene de los clientes al momento de recibir el servicio y de esta manera se puede conocer que el servicio prestado satisface las necesidades esperadas del consumidor.

2.2.2. Servicio de telefonía móvil

Es un sistema de alta tecnología telefónica que sirve para comunicarse, se transmite de manera inalámbrica, utilizando ondas electromagnéticas que viajan por el aire. La principal función de este servicio es la comunicación de persona a persona permitiendo interactuar de diferentes lugares del mundo.

2.2.2.1. Servicio de telefonía móvil en Ecuador

De acuerdo a Tapia (2013), la era de la telefonía móvil en el Ecuador se inicia en 1991 cuando el IETEL emprende un proceso para la concesión a empresas privadas del servicio de telefonía celular utilizando dos bandas de frecuencia. Posteriormente en 1993, con la creación de la superintendencia de Telecomunicaciones, el Estado expide el reglamento para el servicio de telefonía móvil celular (Ver Figura 1).

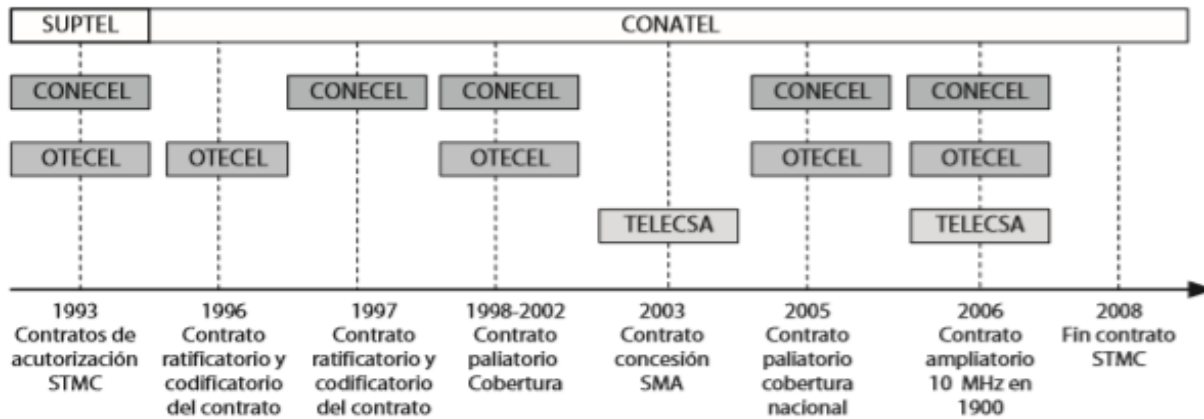


Figura 1. Evolución Servicio de telefonía móvil.

Nota: Evolución del servicio de telefonía móvil tomado de la Superintendencia de Telecomunicaciones

2.2.2.2. Funcionamiento del servicio de telefonía móvil

Baz et al. (s.f.) explica que el celular es un dispositivo inalámbrico electrónico que funciona con ondas de radio, la función que desempeña es parecida a la de un teléfono convencional. La principal característica de un teléfono celular es la portabilidad, puesto que no necesita estar conectado a un cableado eléctrico para su funcionalidad, de la misma manera no hay necesidad de cableado para tener acceso a una red telefónica. La principal función que desempeña un celular, es la comunicación por voz al igual que un teléfono.

Inicialmente los teléfonos celulares únicamente brindaban el servicio de llamadas de voz y mensajería, con el tiempo el desarrollo tecnológico de estos dispositivos adquirió nuevas aplicaciones como calculadora, alarma, y WAP (Acceso a internet mediante páginas web).

La evolución del teléfono móvil ha generado cambios en su infraestructura como peso y tamaño el primer celular fue el Motorola DynaTAC creado en el año de 1983 que pesaba 780 gramos, totalmente diferente a los dispositivos que se utiliza actualmente y con más volumen de servicios. También el software cada vez es más fácil y amigable de utilizar, y el tamaño de las baterías de los celulares cada vez disminuye su tamaño y durabilidad.

2.2.2.3. GSM (Global System for Mobile communications)

Según Flores (2009), da a conocer que, GSM eran las siglas de “Groupe Spécial Mobile” (francés), un grupo de ingenieros quienes crearon el primer sistema celular de telefonía móvil. Posteriormente, se internacionalizo como todo producto, cambiándole el nombre a otro inglés: “Global System for Mobile communications”. El sistema GSM es muy utilizado actualmente a nivel mundial, y su expansión comenzó en Europa, extendiéndose consecutivamente y por razones lógicas a las antiguas colonias del viejo continente en todo el mundo: Sudamérica por Telefónica y África por France Telecom, mayoritariamente. Actualmente es inaudito el país donde no existe al menos un sistema GSM.

La principal primacía de GSM es que es un sistema digital. Esto implica que la información viaja transformada en los típicos “1” y “0”, o la lógica “Sí/No”. Es fácil deducir que la probabilidad de no perder información por el camino de una comunicación así es muchísimo mayor, además de transportar una conversación de voz, también se comparte cualquier tipo de información digitalizada (imágenes, conexión entre ordenadores, video, sonido, alarmas, coordenadas de posición, etc.).

2.2.2.4. Características Generales del Sistema GSM

Sus características clave son:

- Permite el roaming, haciendo que las redes GSM de todo el mundo se comuniquen aceptando transitoriamente usuarios de diferentes redes.
- Permite el handover, que se basa en lograr que todas las Base Transceiver Station de una red se comuniquen entre sí para transferirse llamadas sin que se cuelguen, cuando se viaja de forma terrestre.
- Esta red celular, implica que para diseñarla se divide el territorio en celdas o células hexagonales, con una capacidad de realizar llamadas. Si el número de usuarios de una célula aumenta, es posible subdividir esa célula en otras más pequeñas (simplemente instalando más BTS dentro de ella).

2.2.2.5. Telefonía móvil y sistema celular

De acuerdo a Neira (2015) explica que “un sistema celular se forma al fragmentar el territorio en donde se pretende dar servicio en áreas más pequeñas llamadas células, cada una es atendida por cada estación base de radio, restringiendo su cobertura a la misma, al aprovechar la propagación limitada de las ondas de radio o frecuencias elevadas, y utilizando así mismo enlaces de microondas para comunicarse con las estaciones bases conectadas a las centrales telefónicas y celulares”(p.12).

2.2.3. Participación de mercado

2.2.3.1. Definición de mercado

Una definición nos menciona Tirado (2013), que el término mercado “se utilizó para dar nombre al lugar donde se reunían compradores y vendedores para intercambiar sus bienes. Considerando al mercado como el conjunto de personas que intercambian sus productos”.

De esta manera, es importante conocer cómo se maneja el mercado para comercializar bienes o servicios de manera estratégica y llegar al consumidor.

Así, por mercado entendemos el conjunto de compradores, ya no solo reales, sino también potenciales, de un determinado producto, mientras que por industria consideramos al conjunto de vendedores.

Lo que determina la existencia de un mercado es:

- La existencia de un conjunto de personas.
- Que estas tengan una necesidad de un producto o servicio.
- Que deseen o puedan desear comprar (clientes actuales o potenciales).
- Que tengan la capacidad de comprar (no solo económica, también legal, de cualificación, etc.)

2.2.3.2. Niveles de Mercado

En función de cuáles de los anteriores elementos son considerados en la definición del mercado, podemos dividirlo en diferentes niveles:

- **Mercado global:** conjunto formado por todos los compradores reales y potenciales de un producto o servicio.
- **Mercado potencial:** conjunto de consumidores que muestra interés por un producto o servicio particular.
- **Mercado disponible:** conjunto de consumidores que tienen interés, ingresos y acceso a un producto o servicio particular.
- **Mercado disponible cualificado:** conjunto de consumidores que tienen interés, ingresos, acceso y cualificación para un producto o servicio particular.
- **Mercado objetivo:** parte del mercado disponible cualificado a la que la compañía decide dirigirse.
- **Mercado penetrado:** conjunto de consumidores que ya han comprado un determinado producto o servicio, es decir, los clientes.

2.2.3.3. Atención al Cliente

El servicio al cliente se entendía como a la satisfacción de necesidades y las expectativas del cliente, en lo que se refiere a atención y trato. Se dice que en tiempos actuales el servicio al cliente se ha convertido en una estrategia empresarial destinada a crear necesidades y expectativas del valor agregado de los clientes, con la finalidad de mantener fidelidad y captar nuevos clientes, a través un servicio superior al de los competidores.

Las razones por la cual se impone esta nueva visión es que hay un fácil acceso a una cantidad de datos, exigen mayor valor agregado, quieren que los proveedores los conozcan en detalles, tiene una gran variedad de opciones, colocan un enorme valor en la facilidad, rapidez conveniencia con que puedan adquirir bienes y servicios. Pero el énfasis recae en establecer una relación a largo

plazo y de servicio integral, en satisfacer la totalidad de las necesidades de servicios al cliente, y en disminuir la necesidad o el deseo del cliente de fragmentar sus asuntos entre varias instituciones. Toda esta nueva situación se da porque el cliente en este entorno tiene y valora nuevos elementos del servicio tales como el tiempo, oportunidad soluciones individualización y amabilidad (Gómez, 2006).

2.2.3.4. Tipologías de mercado

No se puede considerar que exista un único mercado, sino que pueden existir muchas clasificaciones de mercado según el punto de vista desde el que se contemple. Los cuatro criterios más utilizados para clasificar los mercados.

Según el producto que se comercializa

- **Mercado de productos de consumo:** se comercializan productos para el uso personal o familiar. Dentro de ellos distinguimos dos tipos: – Inmediato: se consumen durante muy poco tiempo después de la compra (ej.: productos de la cesta de la compra). – Duradero: su consumo se hace a través del tiempo (ej.: un coche, una casa, etc.).
- **Mercado de productos industriales:** se comercializan productos a otras empresas para incorporarlos a sus procesos productivos (ej.: maquinaria, equipos informáticos, materias primas, etc.).
- **Mercado de servicios:** se caracterizan por el carácter intangible del producto (ej.: educación, banca, transportes, seguros, etc.).

2.2.4. La competitividad empresarial

La competitividad empresarial está representada por la capacidad que tiene una empresa para desarrollar y mantener ventajas que le permitan sostener un nivel de posición significativa dentro de un mercado específico. En otras palabras, lo que permite a una empresa competir es la creación de ventajas competitivas (Bustamante, 2014).

2.2.5. Análisis Comparativo

Para realizar el análisis se toman datos de La Agencia de Regulación y Control de Telecomunicaciones e información de un artículo de la revista Líderes, en ARCOTEL existen datos de las empresas que ofrecen el servicio móvil, dado que en la Ley Orgánica de Telecomunicaciones, en el Título II, Capítulo I, artículo 11. Establecimiento y explotación de redes públicas de telecomunicaciones expresa lo siguiente: La Agencia de Regulación y Control de las Telecomunicaciones regulará el establecimiento y explotación de redes públicas de telecomunicaciones. A causa de esto cada empresa muestra información para poder analizar cada factor de acuerdo a la necesidad de investigadores.

Existen tres empresas que abarcan el actual mercado de servicio móvil en Ecuador. En el mes de mayo del año 1994, inicio el servicio de telefonía móvil en el territorio ecuatoriano, se inauguró con dos empresas Conecel o Porta en ese entonces y Otecel o Movistar. Para el año 2014 el servicio supero las expectativas de los inversionistas, haciendo de este sector uno de los más productivos, puesto que generaba grandes ganancias.

Debido a ello desde el año 2000 la mexicana América móvil aprovecharon para expandirse en el país, al igual que en 2005 la española telefónica compite por sumar clientes en su operadora.

Con una baja participación en el mercado surge alegre PCS en el año 2003 luego tomando el lugar la Corporación Nacional de Telecomunicaciones Empresa Pública en el año 2008, para el año 2015 conto con el 3,4% de mercado a nivel nacional.

Algunas empresas han ofrecido el servicio móvil en Ecuador como se explica en la revista líderes en el año 2015, Conecel empresa mexicana, que antes operaba como porta y actualmente es conocida como claro, en 14 años ha realizado una inversión de más de 4600 millones de dólares entre derechos de concesión, uso de espectro, impuestos directos, impuestos indirectos, entre otras inversiones. Así lo informó la empresa a través de un correo electrónico.

Otecel, conocida como Movistar, ha invertido USD 1 708 millones en sus casi 10 años de estancia en Ecuador. Ese monto contempla el pago inicial hecho por los accionistas de Telefónica para adquirir las operaciones en Ecuador a BellSouth, en el año 2004. Al igual que Conecel informo a través de un correo electrónico, señalando que esa cantidad así mismo

contiene inversión en redes y sistemas.

La Corporación Nacional de Telecomunicaciones conocida como CNT en el mercado, ha invertido más de USD 1,4 millones en seis años tecnología e infraestructura de punta, señala la entidad a través de un correo electrónico.

Pese a que CNT-EP, para el año 2015 fue la única empresa que ofrecía tecnología 4G, no logro atraer a nuevos usuarios en ello la empresa invirtió 36 millones de dólares.

Es notorio que la empresa Claro desde que empezó a vender el servicio de telefonía móvil abarca la mayoría del mercado, esto se debe a que la empresa en poco tiempo acogió el sistema GSM, en donde los usuarios podían enviar sms por un bajo costo, otro factor que beneficio a Conecel es que la mayoría de personas de la costa ecuatoriana usaban una línea celular claro, mientras que movistar fue utilizada por personas de la sierra.

Además Conecel ha sido la empresa que más ha invertido en comparación con movistar y CNT-EP, para brindar un mejor servicio de telefonía móvil en la comunidad, esto hace que tenga mayor participación de mercado en el territorio ecuatoriano. Como indica ARCOTEL para el año 2019, Conecel ocupa el 53,50% del mercado ecuatoriano, mientras que Otecel abarca el 28,02% y CNT-EP 18,48%.

III METODOLOGÍA

3.1. ENFOQUE METODOLÓGICO

Esta investigación utiliza los enfoques cualitativo y cuantitativo.

3.1.1. Enfoque cualitativo

El enfoque cualitativo de acuerdo a Hernández, Fernández y Baptista (2010) “utiliza la recolección y análisis de los datos para afinar las preguntas de investigación o revelar nuevas interrogantes en el proceso de interpretación, los estudios cualitativos pueden desarrollar preguntas e hipótesis antes, durante o después de la recolección y el análisis de los datos”. (p.7)

El enfoque cualitativo nos permitirá interpretar información que no es posible demostrarla en datos numéricos como son: el género que predomina en los usuarios de CNT, los atributos de la calidad del servicio de telefonía móvil, la opinión del usuario acerca del servicio y los medios publicitarios en donde los usuarios han recibido información sobre la operadora CNT.

3.1.2. Enfoque cuantitativo

Para Hernández, Fernández y Baptista (2010) el enfoque cualitativo “Utiliza la recolección de datos para probar hipótesis con base en la medición numérica y el análisis estadístico, con el fin establecer pautas de comportamiento y probar teorías”. (p.4)

Con este enfoque se pretende medir el porcentaje de la participación de mercado de CNT, de acuerdo a la población de la provincia del Carchi. Además, se debe recolectar datos de la población por medio de una muestra, para establecer el número de encuestas que se debe aplicar en la provincia para la obtención de información.

3.1.3. Tipo de investigación

Para realizar este estudio se tomó en cuenta los siguientes tipos de investigación: Investigación exploratoria, descriptiva, correlacional y la investigación de acción.

3.1.3.1. Exploratoria

La investigación exploratoria es una de las investigaciones utilizadas en el trabajo realizado, Gómez (2006) indica que “los estudios exploratorios se efectúan, normalmente, cuando es necesario examinar un tema o problema de investigación poco estudiado del cual se tiene muchas dudas o no se ha abordado antes” (p. 65).

Se aplica para conocer cuál es el contexto sobre un tema que es objeto de estudio. En la provincia del Carchi no se ha realizado un estudio con respecto al servicio móvil con relación a la participación de mercado, lo que conlleva a ser un estudio exploratorio.

3.1.3.2. Descriptiva

Otro tipo de investigación utilizado en el presente estudio es la descriptiva en donde Tamayo (2004) afirma que la investigación descriptiva “comprende la descripción, registro, análisis e interpretación de la naturaleza actual, y la composición o procesos de los fenómenos. La investigación descriptiva trabaja sobre realidades de hecho, y su característica fundamental es la de presentarnos una interpretación correcta” (p. 46).

Se aplica esta investigación con la finalidad de conocer la situación, las características y los fenómenos que acarrear la problemática, mediante la identificación de las actividades, factores, procesos y personas. Con la intención de describir las generalidades significativas que contribuyan al conocimiento.

3.1.3.3. Correlación

Finalmente se utilizó la correlación donde Bernal (2010) explica que “es examinar relaciones entre variables o sus resultados, pero en ningún momento explica que una sea la causa de la otra” (p.114). Esta investigación se la aplica con el propósito de conocer si hay una relación entre las variables de estudio, y determinar si hay influencia entre ellas.

3.2. IDEA A DEFENDER

La calidad del servicio de telefonía móvil se relaciona con la participación de mercado CNT- EP en Carchi.

3.3. DEFINICIÓN Y OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

A continuación se presenta la operacionalización de las variables; como variable independiente la calidad del servicio de telefonía móvil, como variable dependiente participación de mercado.

Tabla 1.
Operacionalización de Variables

Variable	Dimensión	Indicadores	Técnica	Instrumentos
Calidad del servicio de telefonía móvil	Producto/Servicio	Servicio de telefonía móvil	Encuesta	Cuestionario
	Disposición de cambio	Atención al cliente	Encuesta	Cuestionario
		Precio Cobertura		
	Recomendación	Atributos de satisfacción al Cliente	Encuesta	Cuestionario
Participación de mercado	Clientes	N° de líneas activas en la provincia del Carchi	Encuesta	Cuestionario
	Mercado	Rango de participación	Encuesta	Cuestionario
	Competitividad	Atributos de satisfacción al cliente.	Encuesta	Cuestionario

Nota. Los datos corresponden a las variables de estudio que se toman en cuenta en la investigación.

3.4. MÉTODOS UTILIZADOS

Para el estudio se utilizará el método inductivo y deductivo porque nuestra investigación posee un enfoque mixto.

3.4.1. Método Inductivo – Deductivo

Uno de los métodos utilizados en la investigación es el inductivo-deductivo Bernal (2010), explica este método da “inferencia se basa en la lógica y estudia hechos particulares, aunque es inductivo en un sentido, (parte de lo particular a lo general) y deductivo en sentido contrario (va

de lo general a lo particular)”. En el método inductivo se utiliza el enfoque cualitativo en el estudio se presenta una variables cualitativa y el estudio realizado es cuantitativo.

3.4.2. Método Analítico Sintético

Este método para Bernal (2010) “estudia los hechos de descomponer el objeto de estudio en cada una de sus partes para estudiarlas en forma individual (análisis). Luego se integran esas partes para estudiarlas de manera holística e integral”. Al tener un enfoque mixto es necesario utilizar esté método para facilitar el trabajo.

3.4.4. Técnicas de Investigación

Las técnicas de investigación son muy importantes en el proceso investigativo, ya que integra la información requerida estructurando de acuerdo a las variables de investigación.

3.4.4.1. La encuesta

La encuesta para Del Cid et al. (2011) “es considerada una práctica normal de recopilación de datos, además es la aplicación de un procedimiento estandarizado”. Para adaptar está técnica al estudio toma en cuenta un cuestionario.

3.4.4.2. Cuestionario

El cuestionario tiene preguntas organizadas de acuerdo a las variables de estudio Del Cid et al. (2011) afirma que “las preguntas son el fundamento central de un cuestionario con la finalidad de lograr los mejores resultados de investigación, al momento de formular las preguntas se deben tomar en cuenta distintos aspectos con relación a la estructura y el contenido que se pretenda medir respecto a las variables de investigación”.

El cuestionario debe contener:

- Preguntas claras y precisas
- Evitar inducir a una respuesta

- Evitar que el encuestado se sienta eludido directamente

3.5. ANÁLISIS ESTADÍSTICO

Para el análisis investigativo se ha tomado en cuenta la población de estudio a las personas que habitan en la provincia del Carchi en sus diferentes cantones, en un rango de edad de 15 a 55 años. Para ello, se utilizan datos proyectados del INEC, para el año 2020.

3.5.1. Población

Las poblaciones son un conjunto de personas que poseen características iguales, en un lugar y tiempo determinado, para Hernández, Fernández y Baptista (2010, explica a “la población como un conjunto de todos los casos que concuerdan con determinadas descripciones. La población se considera finita porque está delimitada y se conoce el número de habitantes que la conforman”. Se estableció como población a todas las personas del Carchi en este caso 186.869 que tengan entre 15 y 55 años de edad de acuerdo al Instituto Nacional de Estadísticas y Censos proyectados al año 2020.

3.5.2. Muestra

Para Hernández, Fernández y Baptista (2010), “la muestra es, en esencia, un subgrupo de la población. Digamos que es un subconjunto de elementos que pertenecen a ese conjunto definido en sus características al que llamamos población”. En el estudio la muestra determinada es de 383 personas pertenecientes a los seis cantones de la provincia del Carchi.

Para el cálculo de la muestra se utilizó la fórmula de población finita:

$$n = \frac{N * Z^2 * P * Q}{e^2 * (N - 1) + Z^2 * P * Q}$$

Donde, **N**= Total de la población 186.869, **Z**= Para este trabajo se tomó el nivel de confianza de 95%, que representa 1.96, **P**= Probabilidad de ocurrencia 0.50, **Q**= Probabilidad de no ocurrencia 0.50, **E** = Error estimado, en este caso es del 0.05. Lo que arroja como resultado **n**= 383.

Para finalizar la muestra se estratifico el número de hombres y mujeres de cada cantón de la provincia del Carchi, para aplicar los instrumentos debidos.

Tabla 2.

Estratificación de la muestra por cantones considerando el género.

Cantón	Hombres	Mujeres
Bolívar	16	16
Espejo	14	14
Mira	12	12
Montúfar	34	36
San Pedro de Huaca	9	10
Tulcán	103	107
Provincia del Carchi	188	195

Nota. Los datos corresponden a la población de la Provincia del Carchi. Tomado de INEC datos proyectados 2020.

3.5.3. Muestreo

En el estudio se toma en cuenta el muestreo probabilístico, pues se selecciona los informantes por tres criterios, según la población de cada cantón de la provincia del Carchi, manteniendo la variable género y los rangos de edad para evitar sesgar la información véase Anexo 2.

3.5.4. Modelo estadístico

Análisis de Varianza o Anova

El anova o análisis de varianza para Pagano (1999),” es una técnica estadística utilizada para analizar los experimentos con varios grupos. El uso de la prueba F nos permite hacer una comparación general, que nos dice si existe una diferencia significativa entre las medias de los grupos. El análisis de varianza se emplea con los diseños de grupos independientes y de medidas repetidas”.

Para evidenciar si existe relación de la variable calidad del servicio de telefonía móvil con participación de mercado se empleó la prueba F o anova, esta prueba permite verificar si existe o no relación entre las variables de un grupo. Donde se establecen dos hipótesis la nula y alternativa: Ho: se planteó la calidad del servicio móvil no se relaciona con la participación de mercado, y H1: la calidad del servicio móvil se relaciona con la participación de mercado.

Los resultados muestran que el F obtenido de 0.23 es menor que el F crítico 3.49, por lo tanto se acepta la hipótesis nula y se rechaza la hipótesis alternativa, es decir la calidad del servicio móvil no incide en la participación de mercado.

IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1. RESULTADOS

La encuesta se aplicó a 383 personas pertenecientes a los seis cantones de la Provincia del Carchi: Mira (6%), Espejo (8%), Bolívar (8%), Montufar (18%), San Pedro de Huaca (5%) y Tulcán (55%).

Del total encuestados el 49% son hombres y el 51% son mujeres, esto en base a datos tomados del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos.

La edad de los encuestados está dividido en un 25% para los cuatro rangos de edad (15-25; 26-36; 37-47; 48 - 55) que se toma en cuenta para la realización del levantamiento de información.

De las 383 encuestas aplicadas se determina que 37 personas afirman que tienen servicio de telefonía móvil CNT-EP, es por ello que se hace la tabulación y análisis únicamente de las 37 encuestas, puesto que la muestra restante no pueden dar fe del servicio móvil de la Corporación Nacional de Telecomunicaciones Empresa Pública.

Con el levantamiento de información se pretende conocer los factores que el cliente asocia con calidad del servicio de telefonía móvil de CNT y su influencia en la participación de mercado de la provincia del Carchi.

4.1.2. Resultados de la calidad del servicio móvil

A continuación se presenta los resultados obtenidos de las encuestas realizadas.

4.1.2.1. Producto/Servicio

a) Calidad del servicio móvil

La atención del servicio móvil de la línea que utiliza es excelente.



Figura 2. Calidad del Servicio móvil.
Fuente: Población Carchi (2020)

Se puede determinar que más de la mitad de los informantes tienen un comportamiento indiferente al hablar de calidad de servicio de telefonía móvil de la Corporación Nacional de Telecomunicaciones Empresa Pública, es decir no es excelente pero tampoco es malo; el 27% indica que la calidad del servicio móvil es muy bueno, mostrando una buena aceptación al servicio que ofrece CNT-EP; y el 18% aproximadamente de los clientes de la empresa de telecomunicaciones manifiestan que el servicio es regular o están insatisfechos por múltiples factores.

b) Cobertura del servicio móvil

La cobertura del servicio de telefonía móvil que utiliza es excelente.

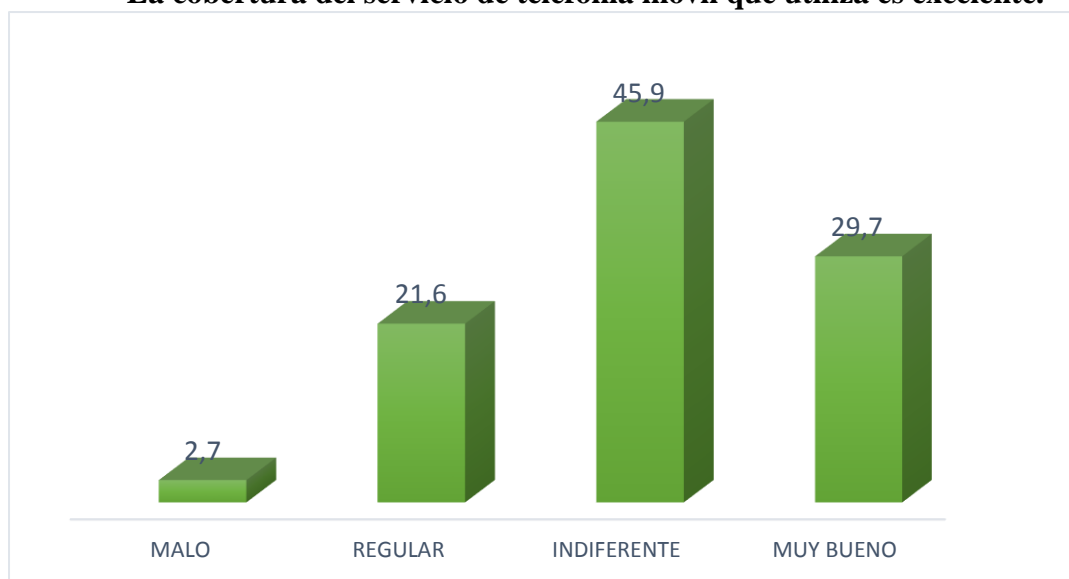


Figura 3. Cobertura del servicio móvil de CNT-EP.

Fuente: Población Carchi (2020)

Cuatro de cada diez personas que poseen una línea activa en CNT-EP de la provincia del Carchi, consideran que la cobertura no es buena ni mala; mientras que el 29,7% indican que la cobertura es muy buena se comprende que estos usuarios seguirán adquiriendo el servicio; el 21,6% muestra que la cobertura es regular y malo, los clientes están insatisfechos con el servicio recibido y posiblemente deseen cambiar de línea más adelante, es importante que la empresa tome en cuenta a estos clientes, pues la participación en el mercado en los años anteriores ha sido baja, se debe realizar nuevas estrategias para abarcar más mercado.

c) Precio del servicio móvil

El precio que paga por el servicio de telefonía móvil es acorde al servicio que Ud. recibe

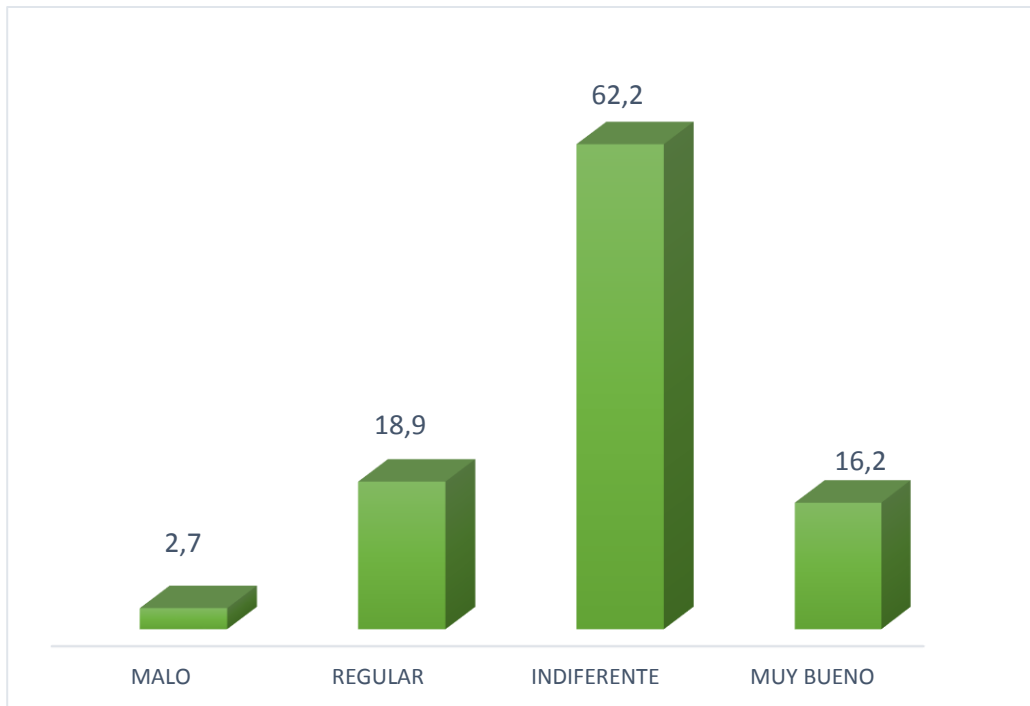


Figura 4. Precio del Servicio de CNT-EP.
Fuente: Población Carchi (2020)

En cuanto al precio por minuto del servicio móvil que ofrece CNT-EP en la Provincia del Carchi, se identifica que la mayor parte de encuestados se muestran indiferentes es decir no es bueno ni malo, los usuarios pueden reaccionar de manera inmediata si observaran que una empresa de telecomunicaciones ofrece buenos precios respecto al servicio; hay más personas que consideran el precio malo y regular, y el 16% considera un buen precio en cuanto al servicio que reciben.

4.1.2.2. Resultados disposición de cambio

a) Atención al cliente de otras operadoras

La atención al cliente del servicio móvil de otra operadora es excelente.

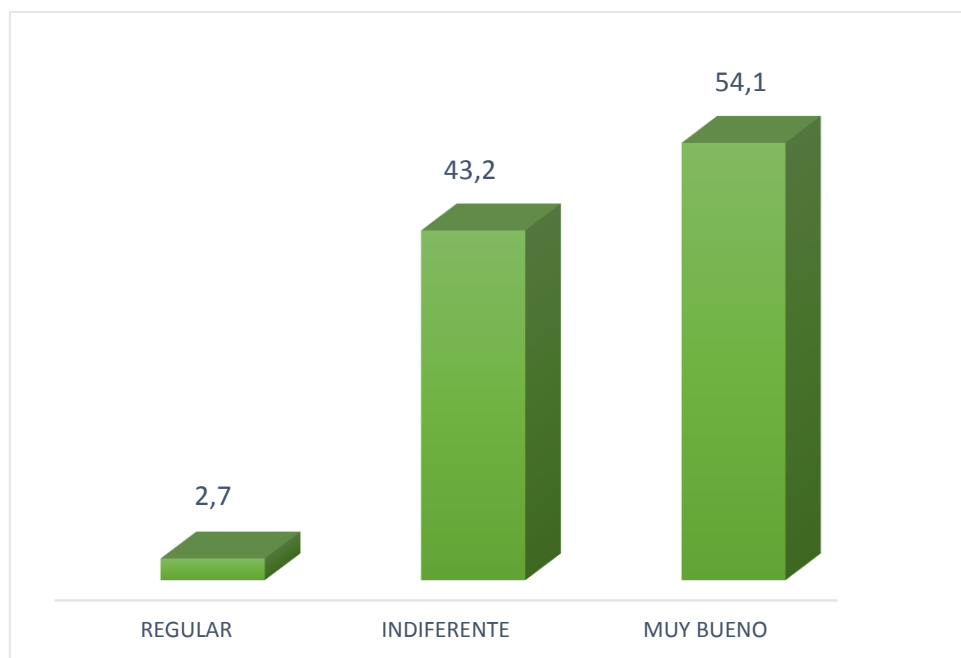


Figura 5. Atención al Cliente por otras operadoras.
Fuente: Población Carchi (2020)

Se determina que más de la mitad de los informantes consideran que la atención al cliente es muy buena en otras empresas, que ofrecen servicios similares, es decir CNT-EP puede perder la mitad de usuarios si no mejora el aspecto atención al cliente; mientras que el 43% indica que se muestra indiferente en el aspecto tomado en cuenta. La competencia va un paso delante de la Corporación, es muy notorio que se debe mejorar en este aspecto.

b) Satisfacción al cliente en otras operadoras

La cobertura del servicio móvil de otra operadora es excelente.

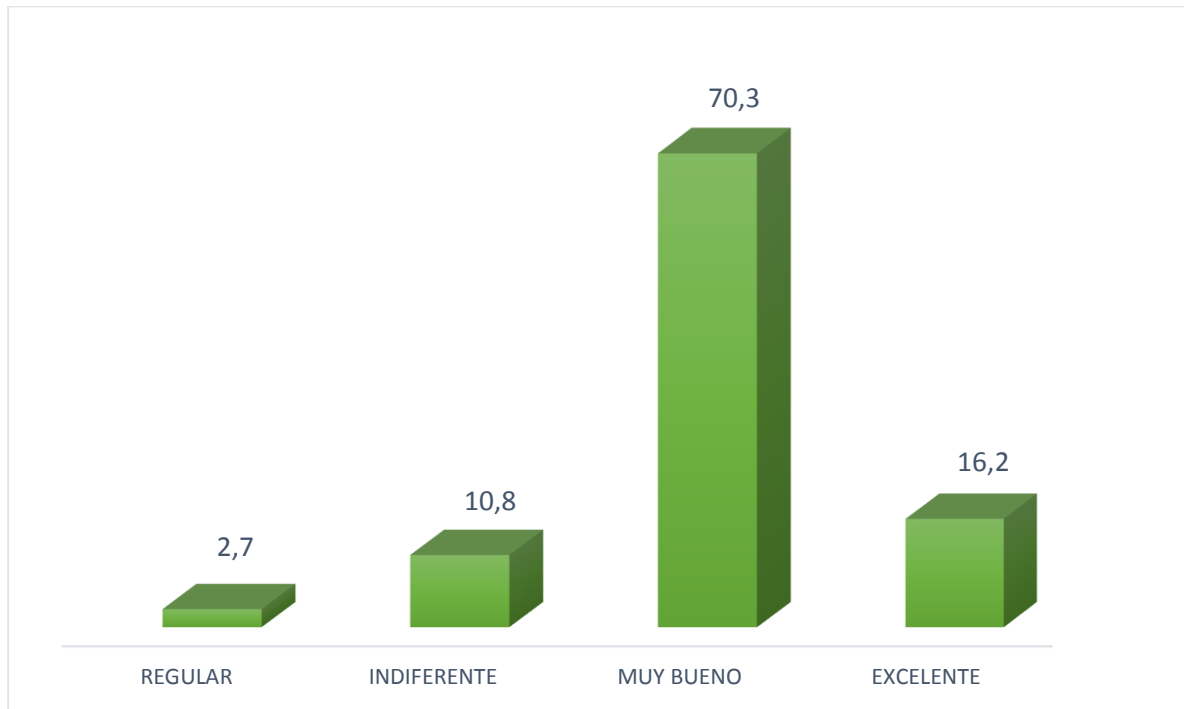


Figura 6. Cobertura del Servicio móvil por otras operadoras.

Fuente: Población Carchi (2020)

Siete de cada diez usuarios de CNT-EP, indican que la cobertura del servicio móvil de otras operadoras como Claro y Movistar es muy bueno, la empresa debe de considerar este aspecto, pues es importante en el servicio móvil, por ello CNT-EP presenta una baja participación en el mercado de la provincia del Carchi. Además se debe tomar en cuenta que otras operadoras han invertido una gran cantidad de dinero en infraestructura para ofrecer un mejor servicio de telefonía móvil.

c) Precio del servicio de otras operadoras

El precio del servicio móvil de otra operadora

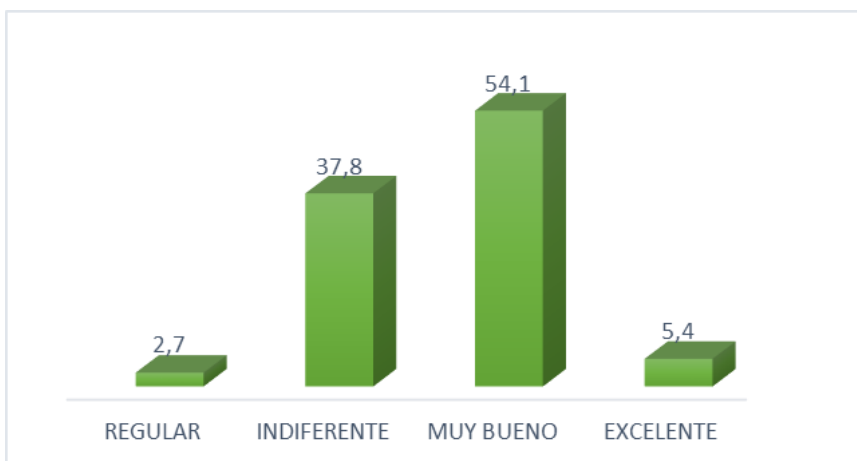


Figura 7. Disposición de Cambio por el precio por minuto de otras operadoras.
Fuente: Población Carchi (2020)

Se puede evidenciar, que las personas toman en cuenta el precio que ofrecen las operadoras al momento de cambiarse de línea móvil, pues cada usuario pretende pagar lo que vale la calidad del servicio que utilizan. Es notorio que más de la mitad de los usuarios de CNT-EP en la Provincia del Carchi estarían dispuestos a cambiarse de operadora si el precio es más cómodo al que oferta la Corporación.

4.1.2.3. Resultado de recomendación

a) Recomendación por la calidad del servicio

Usted recomendaría a CNT-EP, por la atención al cliente del servicio móvil.



Figura 8. Recomendación a CNT-EP por la atención al cliente.

Fuente: Población Carchi (2020)

Se puede evidenciar, que los usuarios de CNT-EP en la Provincia del Carchi recomiendan a la empresa por la atención al cliente en el servicio, los cliente de esta operadora manifiestan que la calidad del servicio es buena. Por lo que, un 48% de los encuestados afirman que esta operadora tiene una buena atención al cliente en el servicio móvil. Sin embargo, esto no ha llevado a mejorar la participación de esta organización en el mercado del servicio móvil del Carchi, pues esto no convence a posibles usuarios.

b) Recomendación por cobertura a CNT.

Recomendación por la cobertura del servicio

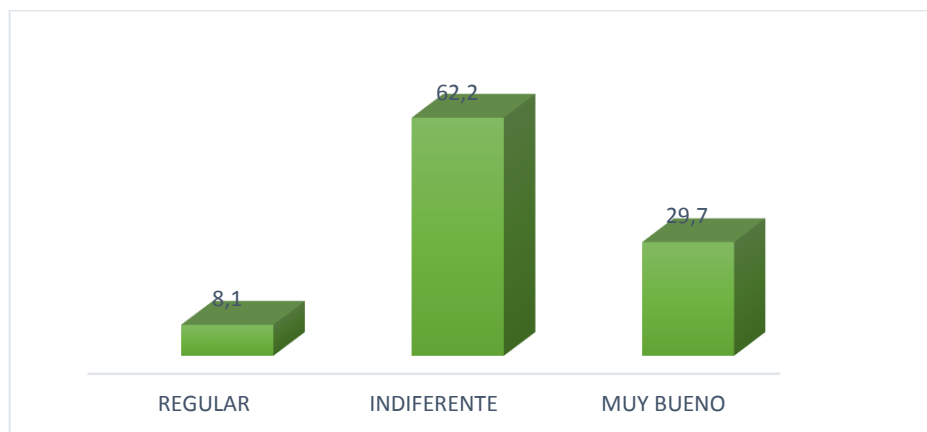


Figura 9. Recomendación a CNT-EP, por cobertura del servicio móvil.

Fuente: Población Carchi (2020)

Se puede evidenciar, que los usuarios de CNT-EP en la Provincia del Carchi no recomiendan el servicio, que esta operadora les ofrece. Por lo que, se muestran indiferentes, tan solo el 29% de las personas que utilizan este servicio lo recomiendan por una buena cobertura, esto se debe a que existen sectores donde si se presenta una buena cobertura mientras que en otros lados es muy deficiente en comparación a la competencia existente en el mercado.

c) Recomendación por precio a CNT-EP

Recomendación por el precio del servicio

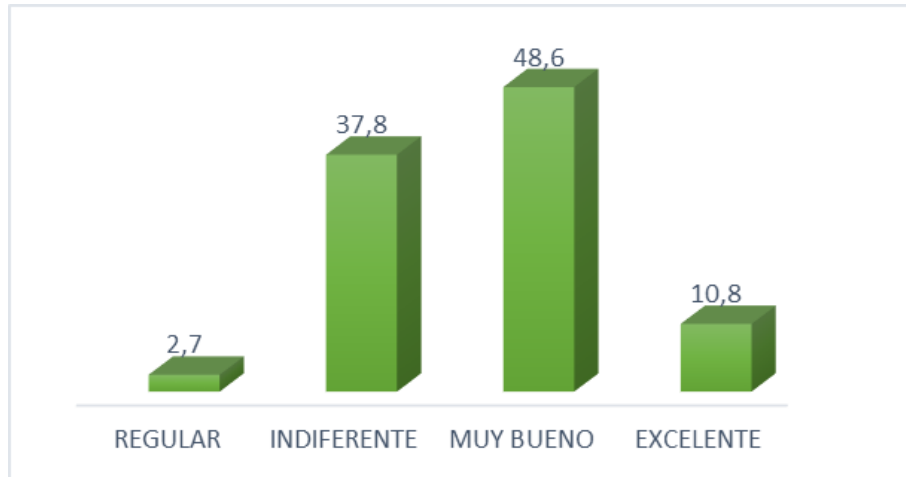


Figura 10. Recomendación a CNT-EP, por el precio del servicio móvil
Fuente: Población Carchi (2020)

Se puede evidenciar, que los usuarios de CNT-EP en la Provincia del Carchi recomiendan el servicio, que esta operadora les ofrece por el precio que esta posee. Por lo que, un 48% de los encuestados afirman que esta operadora tiene un precio acorde con el servicio móvil que recibe.

4.2. DISCUSIÓN

Esta investigación tuvo como propósito analizar la calidad de telefonía móvil y su incidencia en la participación de mercado de la Corporación Nacional de Telecomunicaciones. Se pretendió examinar cuales son los atributos que tiene la calidad de telefonía móvil desde la perspectiva de los usuarios de éste servicio. Además identificar cuál es la participación de mercado de CNT-EP en la provincia del Carchi. A continuación, se estarán discutiendo los principales hallazgos de este estudio.

La calidad del servicio se ha vuelto indispensable en los últimos años para empresas que ofertan bienes intangibles o experiencias, puesto que el cliente espera satisfacer sus necesidades o cumplir sus expectativas y deseos; Asimismo una organización mediante el bien o servicio que vende en un lugar determinado, ocupa un cierto porcentaje en el mercado seleccionado esto se conoce como participación de mercado.

El servicio de telefonía móvil de CNT-EP, es un sistema de comunicación que utiliza tecnología telefónica, haciendo que las personas se comuniquen de un lugar a otro con un celular inalámbrico.

Los principales factores que influyen dentro del servicio de telefonía móvil son la atención al cliente, la cobertura y el precio por minuto, a continuación se presenta un análisis por cada elemento.

La atención al cliente abarca todo lo relacionado a procedimientos, departamentos y personas que interactúan con el usuario. El consumidor es el centro de atención para una entidad, mediante ello la empresa debe mostrar una buena presentación, mediante amabilidad, acción, agilidad y compromiso, tratando de superar las expectativas del cliente Humberto Serna Gómez (2006).

La cobertura del servicio móvil se refiere al área geográfica donde se puede contar con servicio móvil y mediante ello se puede realizar llamadas celulares, este aspecto es muy considerado al momento de escoger una empresa de telecomunicaciones puesto que es la base de un medio telefónico.

El precio por minuto del servicio de telefonía móvil, el usuario paga una cantidad de dinero por la adquisición del servicio móvil, en la provincia del Carchi existen tres operadoras que ocupan

mayoría de mercado Claro, Movistar y CNT, el precio por minuto varía muy poco en cada operadora y de acuerdo a estos factores los usuarios eligen una línea celular.

A continuación se muestra el análisis de cada dimensión de la variable independiente calidad del servicio móvil con relación a participación de mercado variable dependiente.

La calidad de telefonía móvil como producto o servicio

Se puede determinar que en la dimensión de producto-servicio en las figuras N° 1, 2, 3, se estableció que los usuarios del servicio de telefonía móvil de la Corporación Nacional de Telecomunicaciones Empresa Pública, coinciden en su mayoría, puesto que se muestran indiferentes en la atención al cliente del servicio móvil de esta organización, es decir no considera “bueno” al servicio que presta la operadora, pero tampoco “malo”.

Al igual que la cobertura en los diferentes sectores de la provincia los clientes no la consideran buena ni mala, esto indica que CNT-EP, debe mejorar la cobertura en la mayoría de sectores de la provincia, puesto que es una desventaja frente a su competencia y pierde la oportunidad de mejorar su posición en el mercado.

En cuanto al precio de la misma manera se consideró indiferente para los usuarios, las tres empresas de telecomunicaciones que operan el mercado de Carchi ofrecen distintos planes de llamadas telefónicas, en donde se comprende que la Corporación oferta planes económicos y accesibles por lo tanto cada consumidor se adapta al precio más conveniente acorde a las necesidades de cada persona.

Los clientes de CNT-EP, no consideran la calidad del servicio móvil muy buena, (Stanton, Etzel, & Walker, 2007) nos indican que “la calidad del servicio es crítica para el éxito de una empresa. Los proveedores de servicios deben entender dos atributos de la calidad del servicio. Primero, la calidad la define el cliente, no el productor-vendedor. Segundo, los clientes evalúan la calidad del servicio comparando sus expectativas con sus percepciones de cómo se efectúa”.

En esta investigación se determinó que la mayoría de clientes del servicio móvil de la empresa que se estudió, califican la calidad del servicio móvil como indiferente, indicando que CNT-EP, debería mejorar la calidad del servicio, y así satisfacer las necesidades de sus clientes y mediante ello mejorar su participación en el mercado.

La calidad de telefonía móvil como disposición de cambio

En la dimensión disposición de cambio en las figuras N°4, 5, 6, se mostró que la atención al cliente en otras operadoras como CONECEL (Claro) y OTECEL (Movistar) es muy buena, esto indica que CNT-EP, debe mejorar su atención al cliente, haciendo que el comprador se sienta satisfecho con el servicio, de manera contraria puede perder un gran número de usuarios y seguir teniendo una baja participación en el mercado como explica la Agencia de Regulación y Control de Telecomunicaciones (ARCOTEL), el año 2019 “la organización cerro con un 18,48% de líneas activas a nivel nacional, ubicándose en tercer lugar después de Movistar y Claro”.

De acuerdo a la información obtenida se conoció que los competidores del mercado del servicio móvil antes mencionadas poseen una cobertura muy buena, esto significa que CNT-EP, cuenta con algunas desventajas frente a la competencia, es necesario mejorar para ser competitivo en el mercado del Carchi, más de la mitad de la muestra encuestada indica que puede cambiarse de operadora por este tipo de atributo del servicio móvil.

El precio es un aspecto muy considerado al momento de elegir una línea móvil, puesto que el consumidor tiene diferentes necesidades y se adapta de acuerdo al precio que más le favorezca y según la lealtad a la empresa.

Determinando los factores que influyen como disposición de cambio, se han tomado en cuenta los siguientes aspectos; atención al cliente, la cobertura y el precio del servicio móvil. Los resultados de las encuestas presentan, que el factor más importante al momento de cambio de operadora es la cobertura con un 70.3% considerando “muy bueno”, debido a este resultado CNT debería tomar en cuenta este factor al momento de ofrecer su servicio móvil.

La calidad de telefonía móvil como recomendación

Dentro de la dimensión, la calidad de servicio por recomendación a CNT, los resultados demuestran que el precio y la cobertura son factores de recomendación de dicha operadora con un 48.6%.

Para que una organización pueda ser recomendada por un producto o servicio, tiene que superar las expectativas o por lo menos satisfacer las necesidades del cliente. En la dimensión recomendación que se muestra en las figuras N° 7, 8, 9, en lo que se refiere al precio y atención al cliente, son factores que CNT-EP está trabajando y la mitad de los usuarios encuestados

indican que posiblemente recomendarían el servicio móvil, de manera contraria con la cobertura del servicio móvil, puesto que es en este punto donde la empresa debe mejorar para ser más competitivo y ganar mercado en la provincia del Carchi.

Participación de mercado

La participación de mercado, se la considera como el nivel de participación dentro de un sector determinado, puede ser influenciado por múltiples factores, en donde su ventaja competitiva le hace diferenciar de los competidores.

Dentro del mercado de servicio móvil en la provincia del Carchi de CNT-EP, se ha referenciado al ARCOTEL y se ha tomado cifras que determinan el nivel de participación de mercado de CNT-EP frente a las demás operadoras existentes en el mercado. A continuación se observa la participación en la provincia del Carchi del mes de octubre del año 2019.

Tabla 3.

Líneas Activas en Carchi en octubre 2019

	Líneas Activas Carchi		
	CONECEL S.A.	OTECES.A.	CNT-EP
Octubre	89742	46986	31157

Fuente: INEC

En el mes de octubre, CNT- EP posee una participación de mercado del 19%, en comparación con CONECEL S.A 53% y OTECEL 28% que abarcan casi todo el mercado en la provincia del Carchi. Lo que demuestra que la empresa debe mejorar la calidad del servicio de telefonía móvil para ser más competitivo y satisfacer las necesidades de los usuarios, así mismo ganar mercado en la provincia del Carchi y crear lealtad en los clientes, haciendo que los mismos recomienden el servicio móvil.

De acuerdo con los resultados obtenidos, se encuentran dos problemas marcados; uno es el poco conocimiento del servicio/producto en mercado de CNT y por otro lado está la cobertura celular del sector. Por ende se ve reflejado en la participación de mercado en la provincia del Carchi, donde como bien se demuestra en los datos, solo 37 de los encuestados pueden dar fe del servicio móvil que brinda la operadora CNT.

La participación de mercado de CNT-EP, en comparación con las demás operadoras abarca un mercado pequeño, según el estudio se ha determinado que los atributos de la calidad en el servicio móvil influyen al momento de elegir una operadora, en este caso, la cobertura, el precio, y la atención al cliente son los aspectos que se debería mejorar para brindar un mejor servicio.

Para evidenciar si existe relación de la variable calidad del servicio de telefonía móvil con participación de mercado se empleó la prueba F o anova, esta prueba permite verificar si existe o no relación entre las variables de un grupo. Para ello se utilizó Microsoft Excel en donde se establecen dos hipótesis la nula y alternativa; como H_0 : se planteó la calidad del servicio móvil no se relaciona con la participación de mercado, y H_1 : la calidad del servicio móvil se relaciona con la participación de mercado. Los resultados muestran que el F obtenido de 0.23 es menor que el F crítico 3.49, por lo tanto se acepta la hipótesis nula y se rechaza la hipótesis alternativa, es decir la calidad del servicio móvil no incide en la participación de mercado.

La corporación debe emplear diferentes estrategias para llegar al usuario, como por ejemplo realizar publicidad en redes sociales o videos publicitarios, adaptar nuevas aplicaciones móviles, entre otras. La CNT-EP, se enfoca en mejorar sus servicios, debido a que en diciembre del año pasado firmo un acuerdo con la Asociación de Proveedores de Servicios de Valor Agregado (APROSV), con el fin de vender una amplia gama de servicios, entre ellos el servicio móvil.

Los hallazgos importantes que se encontraron en la investigación son: La calidad del servicio de telefonía móvil de CNT-EP, se la define con tres atributos que los usuarios consideran importantes cuando seleccionan una línea móvil, la atención al cliente, la cobertura y el precio por minuto; estos son los aspectos que hacen diferente a una empresa con respecto a la calidad del servicio móvil, esto hace que una entidad ocupe un porcentaje del mercado objetivo y este al nivel de los competidores.

V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. CONCLUSIONES

Una vez analizados los datos obtenidos a través del levantamiento de información se presentan las siguientes conclusiones:

Las características que se determinan dentro de la calidad del servicio según la investigación son: producto/servicio, recomendación y disposición de cambio. En donde se analizó de manera individual para obtener los atributos de la calidad del servicio.

La calidad del servicio de telefonía móvil de CNT-EP, se la define con tres atributos que los usuarios consideran importantes cuando seleccionan una línea móvil, la atención al cliente, la cobertura y el precio por minuto; estos son los aspectos que hacen diferente a una empresa con respecto a la calidad del servicio móvil y hacen que una entidad ocupe un porcentaje del mercado objetivo y esté al nivel de los competidores.

La participación de mercado de CNT-EP en la provincia del Carchi, se la identifica de esta manera: CNT-EP con una participación de 19%, OTECEL con un 28% y CONECEL con un 53%. Determinando que la operadora que abarca más el mercado de la provincia del Carchi es CONECEL, mientras que CNT-EP comprende solo una pequeña parte del mercado de servicio móvil en Carchi.

La Corporación Nacional de Telecomunicaciones muestra debilidad en dos factores importantes frente a la competencia existente en el mercado de servicio móvil, el primero es la deficiente cobertura de la red, y la segunda es la escasa publicidad que se presenta a la población de la provincia del Carchi.

Este estudio ayuda a que los ofertantes de servicio móvil mejoren el servicio, haciendo que la comunidad obtenga una buena cobertura móvil, con una buena atención al cliente, y con un precio acorde al beneficio recibido.

Para establecer la relación entre la variable cualitativa y cuantitativa, se ha aplicado el análisis de varianza, en donde se identificó que la variable calidad del servicio de telefonía móvil no se relaciona con la participación de mercado.

5.2. RECOMENDACIONES

De acuerdo al estudio realizado se presentan las siguientes recomendaciones:

Es necesario reforzar los tres atributos de calidad del servicio que el cliente toma en cuenta cuando utiliza un servicio móvil, la atención al cliente, la cobertura móvil, y el precio por minuto; para captar nuevos clientes y permita aumentar la participación de mercado de CNT-EP.

Es importante tomar en cuenta la atención al cliente, en vista que el mercado de servicio móvil es muy competitivo, por lo que se debe buscar perfeccionar el servicio al cliente y tener personal en la empresa que conozca sobre el servicio móvil y atención al cliente, y así brindar un mejor servicio.

Realizar más campañas publicitarias en distintos medios de comunicación, para que las personas conozcan los planes y demás servicios que oferta CNT-EP, y mediante ello adquieran los servicios que proporciona la empresa.

VI. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Baz, Arturo; Irene , Ferreira; María , Álvarez ; García, Rosana;. (s.f.). Dispositivos Móviles. Ingeniería de Telecomunicación Universidad de Oviedo, 2-3.

Bernal, C. (2010). Metodología de la Investigación. Colombia: PEARSON.

CARCHI, G. P. (2009-2019).

Cuatrecasas, L., & Gonzales, J. (2017). Gestión Integral de la Calidad. Barcelona: Profit.
Edditorial.

Del Cid, A., Méndez, R., & Sandoval, F. (2011). Investigación. Fundamentos y Metodología.
México: PEARSON.

Flores, A. (2009). Evolución de las redes de Telefonía Móvil. CONSULTA TELECO. ES, 2-3.

García, H. (2014). La satisfacción del cliente en el servicio de telefonía móvil como parte de la planeación estratégica de la CNT EP. Guayaquil: Universidad de Guayaquil.

Hernández Sampieri, R., Fernández, C., & Baptista, M. (2010). Metodología de la Investigación.
México D.F.: Miembro de la Cámara Nacional de la Industria Editorial Mexicana, Reg.
Núm. 736.

Ixtláhuac, B., Vargas, M., & Rivera, L. (2015). Análisis del Segmento de Telefonía Móvil en México. Redalyc.

Jácome, S., & Saines, J. (2016). Análisis de participación de mercado del servicio móvil avanzado de la empresa CNT en zapotal. Guayaquil: Universidad de Guayaquil.

Kotler, P., & Armstrong, G. (2013). Fundamentos de Marketing. México: PEARSON.

- Martínez, R., Tuya, L., Martínez, M., Pérez, A., & Cánovas, A. (2009). EL COEFICIENTE DE CORRELACION DE LOS RANGOS DE SPEARMAN. <http://scielo.sld.cu/>.
- Mendieta, Y. (2016). Análisis de la gestión administrativa del CNT caso cobertura del servicio de internet en la ciudad de santa rosa. Machala: Unversidad de Machala.
- Neira, F. (2015). Análisis y Determinación de la Calidad del Servicio de Telefonía Celular ofrecido por las operadoras celulares en la ciudad de Guayaquil de Drive Test. Guayaquil: Universidad Católica Santiago de Guayaquil.
- Neira, F. (2015). Análisis y Determinación de la Calidad del Servicio de Telefonía Móvil Celular . Guayaquil: Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.
- PLAN NACIONAL TODA UNA VIDA. (2017-2021).
- Ríos, J. (2015). Estrategias de TI en organizaciones pertenecientes al rubro de prestación de servicios de telecomunicaciones y telefonía móvil en la ciudad de buenos aires, argentina. Buenos Aires: Universidad Nacional de la PLata.
- Stanton, W., Etzel, M., & Walker, B. (2007). Fundamentos de Marketing. México: Mc Graw Hill Inteamericana.
- Villamarín, J. (2017). Análisis de los determinantes que fidelizan a los clientes de telefonía móvil en la ciudad de Bogotá: caso claro. Bogotá: Universidad Santo Tomás.
- Bustamante, D. G. (2014). COMPETENCIA EMPRESARIAL. Cartegena .
- Porter, M. E. (1980). La Estrategia Competitiva. Editorial Continental.
- Tirado, D. M. (2013). Fundamentos de Marketing. Castello de la Plana- España: Sapiencia

VII. ANEXOS

ANEXO 1

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA ESTATAL DEL CARCHI
FACULTAD DE COMERCIO INTERNACIONAL, INTEGRACIÓN, ADMINISTRACIÓN Y ECONOMÍA
EMPRESARIAL
CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS Y MARKETING

CUESTIONARIO

Objetivo: Analizar la calidad del servicio de telefonía móvil y su incidencia en la participación de mercado de la Corporación Nacional de Telecomunicaciones EP en la provincia del Carchi.

Confidencial: Cabe informar que los datos recopilados de esta encuesta son confidenciales y con fines académicos.

DATOS GENERALES

Marque con una x según corresponda.

Género

Edad

Femenino () Masculino ()

15 -25 () 26 -36 () 37 – 47 () 48 – 58 ()

3. ¿Utiliza servicio de telefonía móvil CNT-EP?

Si () No ()

A continuación voy a leer diferentes afirmaciones para evaluar la calidad del servicio de telefonía móvil. Si usted considera excelente marque 5, muy bueno 4, indiferente 3, regular 2 y si considera malo marque 1.

CALIDAD:					
PRODUCTO SERVICIO					
	1	2	3	4	5
4. La atención al cliente del servicio móvil de la línea que utiliza es excelente.					
5. La cobertura del servicio de telefonía móvil que utiliza es excelente.					
6. El precio que paga por el servicio de telefonía móvil es acorde al servicio que Ud. recibe.					
DISPOSICIÓN DE CAMBIO					
7. La atención al cliente del servicio móvil de otra operadora es excelente.					
8. La cobertura del servicio móvil de otra operadora es excelente.					
9. El precio del servicio móvil de otra operadora, es excelente.					
RECOMENDACIÓN					
10. Usted recomendaría a CNT-EP, por la atención al cliente del servicio móvil.					
11. Usted recomendaría el servicio móvil por la cobertura que posee el servicio de CNT- EP.					
12. Usted recomendaría por el precio del servicio móvil que ofrece CNT-EP.					

Anexo 2

Muestra estratificada

Tabla 2.

Estratificación de la muestra por cantones considerando el género.

Cantón	Hombres	Mujeres
Bolívar	16	16
Espejo	14	14
Mira	12	12
Montufar	34	36
San Pedro de Huaca	9	9
Tulcán	103	107
Provincia del Carchi	189	195

Nota. Los datos corresponden a la población de la Provincia del Carchi. Tomado de INEC datos proyectados 2020

EDAD

MUESTRA	188	Porcentaje
15-25	47	25%
26-36	47	25%
37-47	47	25%
48 O más	47	25%

Valores perdidos

Dentro de los datos recopilados de la investigación, la base de datos no arrojó datos perdidos lo que indica que la información ingresada al SPSS es consistente.

Tabla 4.

Indicador de cada último caso de coincidencia como primario

N	Válido	37
	Perdidos	0

Nota. Los datos corresponden a los valores perdidos de la base de datos de la investigación

Casos duplicados

De las 37 encuestas aplicadas no existen datos perdidos.

Anexo3

Validación del instrumento aplicado.

En el instrumento realizado se presentan nueve preguntas de medición ordinal, las mismas que para valorar su fiabilidad se aplica el modelo estadístico Alfa de Cronbach. Obteniendo como resultado 0,857 lo que indica que existe una fiabilidad aceptable de las preguntas aplicadas a los informantes de la investigación.

Tabla 5.
Fiabilidad de encuestas

Alfa de Cronbach	0,857
---------------------	-------

Nota. Los datos corresponden a la fiabilidad de la base de datos de la investigación

Anexo 4

Resultados obtenidos de información recopilada mostrada en tablas de frecuencia.

DIMENSIÓN: PRODUCTO SERVICIO

La atención al cliente del servicio móvil de la línea que utiliza es excelente.

ESCALA LIKERT	Frecuencia	Porcentaje
REGULAR	7	18,9
INDIFERENTE	20	54,1
MUY BUENO	10	27,0
Total	37	100,0

La cobertura del servicio de telefonía móvil que utiliza es excelente.

ESCALA LIKERT	Frecuencia	Porcentaje
MALO	1	2,7
REGULAR	8	21,6
INDIFERENTE	17	45,9
MUY BUENO	11	29,7
Total	37	100,0

El precio que paga por el servicio de telefonía móvil es acorde al servicio que Ud. recibe.

ESCALA LIKERT	Frecuencia	Porcentaje
MALO	1	2,7
REGULAR	7	18,9
INDIFERENTE	23	62,2
MUY BUENO	6	16,2
Total	37	100,0

DIMENSIÓN: DISPOSICIÓN DE CAMBIO

La atención al cliente del servicio móvil de otra operadora es excelente.

ESCALA LIKERT	Frecuencia	Porcentaje
REGULAR	1	2,7
INDIFERENTE	16	43,2
MUY BUENO	20	54,1
Total	37	100,0

La cobertura del servicio móvil de otra operadora es excelente.

ESCALA LIKERT	Frecuencia	Porcentaje
REGULAR	1	2,7
INDIFERENTE	4	10,8
MUY BUENO	26	70,3
EXCELENTE	6	16,2
Total	37	100,0

El precio del servicio móvil de otra operadora, es excelente.

ESCALA LIKERT	Frecuencia	Porcentaje
REGULAR	1	2,7
INDIFERENTE	14	37,8
MUY BUENO	20	54,1
EXCELENTE	2	5,4
Total	37	100,0

DIMENSIÓN: RECOMENDACIÓN

Usted recomendaría a CNT-EP, por la atención al cliente del servicio móvil.

ESCALA LIKERT	Frecuencia	Porcentaje
REGULAR	1	2,7
INDIFERENTE	14	37,8
MUY BUENO	18	48,6
EXCELENTE	4	10,8
Total	37	100,0

Usted recomendaría el servicio móvil por la cobertura que posee el servicio de CNT- EP.

ESCALA LIKERT	Frecuencia	Porcentaje
REGULAR	3	8,1
INDIFERENTE	23	62,2
MUY BUENO	11	29,7
Total	37	100,0

Usted recomendaría por el precio del servicio móvil que ofrece CNT-EP.

ESCALA LIKERT	Frecuencia	Porcentaje
MALO	1	2,7
REGULAR	4	10,8
INDIFERENTE	20	54,1
MUY BUENO	12	32,4
Total	37	100,0

Anexo 5

Tabla 6.
Aplicación de la Varianza o Anova

<i>F</i>	<i>Probabilidad</i>	<i>Valor crítico para F</i>
0,238430009	0,867869037	3,490294819

Nota. Los datos corresponden a las variables de estudio.