

UNIVERSIDAD NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN

FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES

ESCUELA DE FORMACIÓN PROFESIONAL DE ADMINISTRACIÓN



T E S I S

**Cobertura de telefonía móvil y nivel de satisfacción de los estudiantes
en el Programa de Administración de la Universidad Nacional Daniel
Alcides Carrión, 2022**

Para optar título profesional de:

Licenciado en Administración

Autores:

Bach. Carlos Ricardo MEZA GARCIA

Bach. Jaime Alcides BAZAN BARRERA

Asesor:

Mg. Luz Del Carmen MUÑOZ CORNEJO

Cerro de Pasco – Perú – 2023

UNIVERSIDAD NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN
FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES
ESCUELA DE FORMACIÓN PROFESIONAL DE ADMINISTRACIÓN



T E S I S

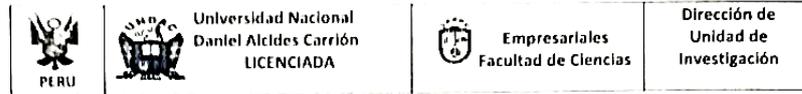
**Cobertura de telefonía móvil y nivel de satisfacción de los estudiantes
en el Programa de Administración de la Universidad Nacional Daniel
Alcides Carrión, 2022**

Sustentada y aprobada ante los miembros del jurado:

Dr. José Antonio CARDENAS SINCHE
PRESIDENTE

Mg. Ygnacio Alfredo PAITA PANEZ
MIEMBRO

Mg. Jannet Karim FUSTER GOMEZ
MIEMBRO



INFORME DE REVISIÓN

Nº: 021-2023

La Unidad de Investigación de la Facultad de Ciencias Empresariales de la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión, ha realizado el análisis con el software de antiplagio Turnitin Similarity, siendo el resultado de la siguiente manera:

Presentado por:

*Carlos Ricardo, MEZA GARCIA
Jaime, Alcides BAZAN BARRERA*

Tipo de trabajo: Tesis

Título: Cobertura de telefonía móvil y nivel de satisfacción de los estudiantes en el Programa de Administración de la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión, 2022

Obteniéndose como **resultado de coincidencia** de: 3% otorgando el **calificativo** de:

APROBADO

Se adjunta al presenta el reporte de evaluación del software anti plagio.

Observaciones: Ninguno

Yanacancha, 1 de Agosto del 2023.



Firmado digitalmente por:
CARDENAS SINCHE Jose
Antonio FAU 20154005048 soft
Intitvo: Soy el autor del
documento
Fecha: 01/08/2023 18:19:39-0500

Dr. José Antonio CARDENAS SINCHE
DIRECTOR (e) DE INVESTIGACIÓN



DEDICATORIA

Dedico el presente trabajo de tesis A Dios, por brindarme la vida, y ayudarme a llegar hasta este momento tan importante de mi formación profesional.

A mi madre y padre, por ser el ejemplo más notorio de la perseverancia y por demostrarme siempre su cariño y apoyo incondicional sin importar las adversidades presentadas.

Carlos Ricardo

A Dios por su sabiduría, amor y fortaleza en mi vida.

A mi madre y hermanos, por guiarme por el camino del bien, por ser mi orgullo y ejemplo más notorio de la perseverancia, humildad y por demostrarme siempre su cariño y apoyo incondicional pese a las adversidades e inconvenientes que se presentaron

Jaime Alcides

AGRADECIMIENTO

En primer lugar, agradecemos a Dios por habernos permitido culminar satisfactoriamente nuestros años de estudio.

De igual manera, expresamos nuestro agradecimiento a nuestros padres, quienes siempre nos motivan, quienes creen en nosotros y quienes comparten nuestras penas y alegrías, especialmente por su ejemplo de vida.

Por otro lado, me gustaría expresar mi gratitud a mis compañeros de clase que están llenos de maravillosos recuerdos para guardar en mi corazón, durante los largos 5 años de mi vida. Agradecemos también a las comercializadoras de las operadoras telefónicas de Cerro de Pasco como Bitel, Movistar, Claro y Entel. Sus gerentes de tienda que nos permitieron investigar estas empresas.

Asimismo, a los docentes de la Escuela de Administración de la Facultad de Ciencias Empresariales, quienes compartieron sus conocimientos y habilidades en la formación profesional, en especial Agradecemos a la Mg. Luz del Carmen Muñoz Cornejo por su asesoramiento y dedicación a este trabajo.

Los autores.

RESUMEN

Asistimos al aprendizaje en línea urgente en respuesta a una crisis de salud que provocó un cambio temporal del aprendizaje tradicional en el aula al aprendizaje electrónico. Sin embargo, estas adaptaciones presenciales no cumplen con algunos principios de calidad, por lo que este tipo de aprendizaje requiere un tiempo de preparación insuficiente y, por lo tanto, no debe equiparse con capacitación en línea regular. Por otro lado, el sistema de comunicación de los estudiantes hacia los docentes por intermedio del canal de comunicación de internet utilizando diversas plataformas, tuvo muchas insatisfacciones tales como la dificultad que presentaban los estudiantes para recibir sus clases, en vista que muchos de ellos se encontraban en zonas rurales, lugares donde no llegaba bien la señal dificultaba más aún el aprendizaje que hasta entonces era deficiente. Por ello, nos motivó a realizar esta investigación sobre ¿Cuál es la relación entre la cobertura de telefonía móvil y el nivel de satisfacción de los estudiantes en el Programa de Administración de la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión, 2022?. De otro lado, podemos manifestar que nuestra investigación, es importante porque de debe determinar la relación entre la cobertura de telefonía móvil y el nivel de satisfacción de los estudiantes en el Programa de Administración de la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión, 2022. Conociendo que la problemática se concentra en la satisfacción de los estudiantes por la cobertura de telefonía móvil, en los estudiantes del Programa de Administración de nuestra Facultad de Ciencias Empresariales. El diseño de investigación es no experimental, de manera transversal, descriptivo correlacional entre las variables de estudio. La población registrada fue de 407 estudiantes matriculados, una muestra de 198 estudiantes, la técnica empleada fue la encuesta con su instrumento cuestionario, respecto a la validación de instrumentos se realizó con la validez de correlación de contenido y la confiabilidad con Alpha de Cronbach, los cuales demostraron resultados óptimos para realizar la investigación.

Palabras claves: Cobertura de la señal. Llamadas, caídas, comunicación, señal adecuada, costos del servicio.

ABSTRACT

We witnessed urgent online learning in response to a health crisis that caused a temporary shift from traditional classroom learning to e-learning. However, these face-to-face adaptations do not comply with some quality principles, so this type of learning requires insufficient preparation time and therefore should not be equipped with regular online training. On the other hand, the communication system from students to teachers through the internet communication channel using various platforms, had many dissatisfactions such as the difficulty that students had to receive their classes, since many of them were in rural areas, places where the signal did not reach well, making learning even more difficult, which until then was deficient. Therefore, we were motivated to conduct this research on What is the relationship between cell phone coverage and the level of satisfaction of students in the Administration Program of the Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión, 2022? On the other hand, we can state that our research is important because it should determine the relationship between cell phone coverage and the level of satisfaction of students in the Administration Program of the Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión, 2022. Knowing that the problem is focused on the students' satisfaction with the cell phone coverage, in the students of the Administration Program of our School of Business Sciences. The research design is non-experimental, cross-sectional, descriptive correlational between the study variables. The registered population was 407 students enrolled in the Faculty of Business Sciences, for which a sample of 198 students was extracted, the technique used was the survey with its respective questionnaire instrument, regarding the validation of instruments was performed with the validity of content correlation and reliability with Cronbach's Alpha, which showed optimal results to carry out the research.

Key words: Signal coverage. Calls, drops, communication, adequate signal, service costs.

INTRODUCCIÓN

Los estudios que traemos a sus manos para su correcta lectura se titula: “Cobertura de telefonía móvil y nivel de satisfacción de los estudiantes en el Programa de Administración de la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión, 2022”, el problema se hace notar cuando deseamos conocer sobre la satisfacción de los estudiantes del Programa de Administración, que muestra disconformidad con respecto a la cobertura de telefonía móvil, esto se realizó en la época de pandemia con la finalidad de sugerir las mejoras de parte de las operadores de telefonía que brindan su servicio a nivel nacional.

El problema general fue ¿Cuál es la relación entre la cobertura de telefonía móvil y el nivel de satisfacción de los estudiantes en el Programa de Administración de la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión, 2022?. Cuyo objetivo fue Determinar la relación entre la cobertura de telefonía móvil y el nivel de satisfacción de los estudiantes en el Programa de Administración de la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión, 2022. Mientras que la hipótesis planteada fue demostrar la relación directa y significativa entre la cobertura de telefonía móvil y el nivel de satisfacción de los estudiantes en el Programa de Administración de la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión, 2022.

La investigación se desarrolló cumpliendo el reglamento de general de grados académicos y títulos profesionales de la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión. Estas comprenden de la siguiente manera: Capítulo I, denominado problema de investigación comprende: la identificación y determinación del problema, delimitación de la investigación, formulación del problema nivel general y específicos, formulación de Objetivos también general y específicos, justificación de la investigación y las limitaciones del caso. El capítulo II, corresponde al marco teórico considerando: antecedentes de estudio, bases teóricas y científicas de las variables y la definición

operacional de las variables. El capítulo III, se trata sobre la metodología y técnicas de investigación considerando: el tipo, nivel, métodos, diseño de investigación; así también la población y muestra, técnicas e instrumentos de recolección de datos, selección validación y confiabilidad de instrumentos, técnicas de procesamiento de ya análisis de datos, tratamiento estadístico y orientación ética y filosófica y epistémica; para que finalmente en el Capítulo IV, se trate de la Discusión de resultados en la que se desarrolla: Descripción del trabajo de campo, presentación, análisis e interpretación de resultados, prueba de hipótesis, discusión de resultados.

Concluimos el trabajo dejando las conclusiones, recomendaciones y referencias bibliográficas, esperando que su lectura sea complida con estas páginas.

Los autores.

ÍNDICE

	Pág.
DEDICATORIA	
AGRADECIMIENTO	
RESUMEN	
ABSTRACT	
INTRODUCCIÓN	
ÍNDICE	

CAPÍTULO I

PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. Identificación y determinación del problema.....	1
1.2. Delimitación de la investigación.....	3
1.3. Formulación del problema	4
1.3.1. Problema general.....	4
1.3.2. Problemas específicos	4
1.4. Formulación de objetivos	5
1.4.1. Objetivo general	5
1.4.2. Objetivos específicos	5
1.5. Justificación de la investigación.....	6
1.6. Limitaciones de la investigación	6

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes de estudio.....	8
2.2. Bases teóricas – científicas	10
2.3. Definición de términos básicos	18
2.4. Formulación de hipótesis	19
2.4.1. Hipótesis general	19
2.4.2. Hipótesis específicas	19
2.5. Identificación de variables	20
2.6. Definición Operacional de variables e indicadores.....	20

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA Y TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN

3.1. Tipo de investigación	21
3.2. Nivel de investigación.....	21
3.3. Métodos de la investigación.....	21
3.4. Diseño de la investigación.	21
3.5. Población y muestra	22
3.6. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	23
3.7. Selección, validación y confiabilidad de los instrumentos de investigación.	23
3.8. Técnicas de procesamiento y análisis de datos.	25
3.9. Tratamiento estadístico.	26
3.10. Orientación ética filosófica y epistémica.	26

CAPÍTULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1. Descripción del trabajo de campo	28
4.2. Presentación, análisis e interpretación de resultados.	28
4.3. Prueba de hipótesis.....	44
4.4. Discusión de resultados.....	52

CONCLUSIONES

RECOMENDACIONES

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANEXOS

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Operacionalización de variables.....	20
Tabla 2. Validez del instrumento Cobertura de telefonía móvil	24
Tabla 3. Validez del instrumento la Variable Nivel de satisfacción de los estudiantes	24
Tabla 4. Confiabilidad de Conbrach de la variable Cobertura de telefonía móvil	25
Tabla 5. Confiabilidad de Alpha de Cronbach variable Nivel de satisfacción de los estudiantes	25
Tabla 6. Baremo de las dimensiones	26
Tabla 7. Sexo de los estudiantes.....	29
Tabla 8. Edad de los estudiantes.....	30
Tabla 9. Departamento de residencia de los estudiantes	31
Tabla 10. Provincia de residencia de los estudiantes	32
Tabla 11. Distrito de residencia de los estudiantes.....	33
Tabla 12. Marca de celular de uso de los estudiantes.....	34
Tabla 13. Servicio de operadora de los estudiantes.....	35
Tabla 14. Cobertura de señal	36
Tabla 15. Capacidad de señal	37
Tabla 16. Calidad en las llamadas telefónicas.....	38
Tabla 17. Conexión de internet	39
Tabla 18. Recepción de llamadas	40
Tabla 19. Comunicación desde su celular	41
Tabla 20. Recepción de señal desde su celular.....	42
Tabla 21. Costos del servicio.....	43
Tabla 22. Tabla cruzada de nivel de satisfacción de los estudiantes*cobertura de telefonía móvil.....	45

Tabla 23. Prueba chi-cuadrado para la hipótesis general	45
Tabla 24. Rho de Spearman (Correlación)	46
Tabla 25. Tabla cruzada del nivel de satisfacción en comunicación de los estudiantes*cobertura de telefonía móvil	47
Tabla 26. Prueba chi-cuadrado para la primera hipótesis específica.....	47
Tabla 27. Rho de Spearman (Correlación)	48
Tabla 28. Tabla cruzada del nivel de satisfacción en señal adecuada de los estudiantes*cobertura de telefonía móvil	49
Tabla 29. Prueba chi-cuadrado para la segunda hipótesis específica.....	49
Tabla 30. Rho de Spearman (Correlación)	50
Tabla 31. Tabla cruzada de la satisfacción en costos del servicio *cobertura de telefonía móvil.....	51
Tabla 32. Prueba chi-cuadrado para la tercera hipótesis específica	51
Tabla 33. Rho de Spearman (Correlación)	52

CAPÍTULO I

PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. Identificación y determinación del problema.

El mundo tuvo cambios significativos desde marzo del 2020, con esta llegada a todos los continentes y países del llamado COVID-19, tal como confirmo la organización de las Naciones Unidas (ONU), genero una crisis entre las devastadoras en estos últimos tiempos, porque consigo trajo mucho dolor para las personas que perdieron a sus seres queridos, otras que quedaron en situaciones difíciles sumidas en el dolor, y si esto acompañamos las cosas que sucedieron con muchas organizaciones públicas y privadas, casos como la quiebra de empresas entre otras dificultades que existió. También podemos mencionar que no todo fue malo porque si miramos desde otro ángulo a este fenómeno que vivimos, podemos entender que sirvió para acelerar nuestro proceso de crecimiento y adaptación a este nuevo mundo de la tecnología donde se hizo imprescindible para subsistir y comunicarse, debido a las restricciones que se dieron en todo ámbito.

Es así que después de iniciar en marzo del 2020 un proceso de confinamiento donde nadie podía desplazarse y además con el temor de ser infectado por la virusa letal, siendo el Estado promotor de esta inmovilización social, hizo que llegará estas dificultades a las universidades no siendo ajena a ello nuestra primera Casa superior de Estudios Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión, donde se pasó del dictado de clases presenciales al dictado de clases virtuales, pasando en esta fase por muchas otras experiencias que se fueron superando en el transcurrir del tiempo, todo ello con la finalidad de cumplir con la normativa y disminuir el contagio.

Para (Quispe, 2020) realiza un comentario en el blog de noticias de su universidad y asegura que “hay un gran desafío” ya que el uso de plataformas virtuales creció exponencialmente y permitió hacer frente a esos momentos, sin embargo, generan interrogantes sobre todo en la satisfacción que tienen los estudiantes usuarios del servicio por parte de los operadores telefónicos, que estos a través del uso del servicio de internet tienen muchas dificultades para la recepción de las clases virtuales, conllevando también a otros problemas como el descenso en el rendimiento académico, la deserción estudiantil universitaria, etc. De todo ello podemos deducir, que el problema de la educación virtual no es para todos, ya que los estudiantes sufren desafíos económicos para poder costear sus estudios.

Si consideramos los medios tecnológicos, el internet, las herramientas digitales, como los dispositivos electrónicos contribuyen de manera significativa al desarrollo de las clases virtuales por otro lado se presenta la dificultad y problema sobre la accesibilidad a estos medios siento limitada en cierto punto.

Todo ello hace que los estudiantes muestren una insatisfacción con los operadores que contratan, ya que muchos de ellos por su condición de encontrarse fuera de la zona urbana y estar en una zona rural tienen mayores dificultades de conectividad generando mucho más la insatisfacción, motivados por esta realidad es que proponemos realizar esta investigación denominada cobertura de telefonía móvil y nivel de satisfacción de los estudiantes en el Programa de Administración de la Facultad de Ciencias Empresariales, buscando descubrir si existe relación en estas dos variables que a simple vista pareciera predominar. Para mayor claridad en el estudio consideramos las interrogantes más adelante.

1.2. Delimitación de la investigación

Consideramos las siguientes delimitaciones para nuestra investigación:

Delimitación espacial. - Realizamos la investigación en el Programa de Administración de la Facultad de Ciencias Empresariales de la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión, para ello tomaremos en cuenta a los estudiantes que cursan y cursaron sus estudios.

Delimitación temporal. - Esta investigación se llevó a cabo desde junio a diciembre del 2022.

Delimitación Social. - Consideramos que la investigación servirá a las autoridades de nuestra universidad para prever en adelante circunstancias que podrían existir y estar preparados, sin embargo, también sirvió como aporte para poder encaminar a nuestra universidad a un sistema híbrido de enseñanza aprendizaje y fomentar las clases a distancia, cumpliendo los protocolos necesarios para garantizar el aprendizaje de los estudiantes.

Delimitación conceptual:

Cobertura de telefonía móvil. -

Según Masmóvil (2022), La cobertura de telefonía móvil es un servicio clave en la moderna vida conectada. Ofrecemos tanto 2G, 3G, 4G como 5G para que puedan disfrutar de la mejor conexión a internet y realizar llamadas sin interrupciones ni retrasos. La cobertura cubre cualquier área geográfica tanto al interior como al exterior, lo que significa que siempre tendrán acceso a la mejor red posible.

Satisfacción de los estudiantes (Clientes). -

Para Economipedia (2022), menciona que la satisfacción del cliente es una medición de la satisfacción que tiene este a cerca de los productos y servicios de una empresa. Se mide a través de encuestas, estudios de mercado o análisis de datos. La satisfacción del cliente es importante porque permite a las empresas medir el éxito de sus estrategias, productos y servicios. También les permite identificar áreas en las que deben mejorar.

1.3. Formulación del problema

1.3.1. Problema general

¿Cuál es la relación entre la cobertura de telefonía móvil y el nivel de satisfacción de los estudiantes en el Programa de Administración de la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión, 2022?

1.3.2. Problemas específicos

- a) ¿Cómo es la relación entre la cobertura de telefonía móvil y el nivel de satisfacción en comunicación de los estudiantes en el Programa de Administración de la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión, 2022?

- b) ¿Cómo es la relación entre la cobertura de telefonía móvil y el nivel de satisfacción en señal adecuada de los estudiantes en el Programa de Administración de la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión, 2022?
- c) ¿Cómo es la relación entre la cobertura de telefonía móvil y el nivel de satisfacción en costos del servicio para los estudiantes en el Programa de Administración de la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión, 2022?

1.4. Formulación de objetivos

1.4.1. Objetivo general

Determinar la relación entre la cobertura de telefonía móvil y el nivel de satisfacción de los estudiantes en el Programa de Administración de la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión, 2022.

1.4.2. Objetivos específicos

- a) Encontrar la relación entre la cobertura de telefonía móvil y el nivel de satisfacción en comunicación de los estudiantes en el Programa de Administración de la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión, 2022.
- b) Determinar la relación entre la cobertura de telefonía móvil y el nivel de satisfacción en señal adecuada de los estudiantes en el Programa de Administración de la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión, 2022.
- c) Hallar la relación entre la cobertura de telefonía móvil y el nivel de satisfacción en costos del servicio para los estudiantes en el Programa

de Administración de la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión, 2022.

1.5. Justificación de la investigación

Diariamente se incrementa los usuarios de telefonía celular y con ello las operadoras amplían sus productos, sin ver el problema de fondo referente a los reclamos por motivos diferentes, tan solo se limitan a responder que se tuvo caída de red, perjudicando a muchos usuarios entre ellos los estudiantes del Programa de Administración, quienes tiene contratos con diferentes operadoras tales como Movistar, Claro, Entel y Bitel; sobre todo perjudica en la baja calidad de comunicación y accesibilidad en las zonas rurales donde se ubican los estudiantes en esta etapa de virtualidad de las clases, esta investigación realizaremos con la finalidad de determinar la relación entre la cobertura de telefonía móvil y el nivel de satisfacción de los estudiantes que hacen uso de estos servicios, más aún por cada marca que se encuentra en el mercado.

1.6. Limitaciones de la investigación

Dentro de las limitaciones que tienen las investigaciones podemos mencionar bibliografía referente a las variables de estudio, para las consultas en la Biblioteca de la Universidad, sin embargo, estas son subsanables por el uso del internet, entre otras limitaciones que se puede tener es la comunicación con los estudiantes que egresaron porque es difícil tener acceso a ellos para la comunicación, por ello se tendría que trabajar con los estudiantes que se encuentran estudiando en los diferentes semestres. Consideramos dificultad o limitación porque el recojo de información debe realizarse de manera electrónica, con la finalidad de obtener las respuestas de manera rápida.

Consideramos que existiría una limitación con respecto a que los resultados que encontrásemos en la investigación servirían muy difíciles para alcanzar a las operadoras que brindan el servicio, sin embargo, si consideramos que será útil para las autoridades de nuestra universidad porque permitirá tomar algunas estrategias más adecuadas para brindar el servicio de internet dentro del campus universitario y de esta manera poder superar las dificultades de conectividad.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes de estudio

Los trabajos de investigación consideran antecedentes, estos se escriben para consolidar el tema de investigación y tener en cuenta de lo que ya se estudió mucho, poco o nada, es tener conocimiento hasta donde se avanzó en el tema indicado, por todo ello presentamos las siguientes a nuestra investigación.

Antecedentes Internacionales

Cadena & Villamar (2019), en su tesis fijo como objetivo “analizar la calidad de los servicios de las operadoras de telefonía móvil en la ciudad de Guayaquil”; emplearon el método deductivo, con investigación mixta tipo exploratoria descriptiva, la conclusión que encontraron fue de incrementar el nivel de calidad de servicio en atención al cliente con la finalidad de mejorar el nivel de satisfacción de los usuarios, mostrando que las empresas deben tener lazos fuertes con los clientes para crear una confiabilidad en los consumidores de Guayaquil.

Carcelén M. C. R. (2021), en su proyecto señala como objetivo “determinar la influencia de la satisfacción del cliente externo pospago en el posicionamiento de las empresas de telefonía móvil de Guayaquil”. Emplearon la metodología de enfoque mixto, con el método de la encuesta y sus respectivos instrumentos, y perspectiva cualitativa a través de las entrevistas, sumados la observación. Finalmente, sus resultados fueron la existencia de un mayor volumen de clientes en la empresa Claro, con niveles de satisfacción desfavorables, sin embargo, Movistar con mayor volumen de contratos tienen mejor satisfacción para los clientes, en los precios, promociones, atención.

Salazar B. G. C. & Santiago M. S. H. (2018). En su tesis propusieron como objetivo la realización de estrategias de calidad de servicio para la empresa CONECEL S.A “CLARO”, porque la competencia es muy fuerte diferenciando los servicios para atraer a un público más perceptible. Emplearon la técnica de las encuestas dirigidas a los clientes, el resultado que alcanzan al finalizar su trabajo de investigación propone realizar estrategias de calidad de servicio para los clientes de la empresa mencionada, con la finalidad de alcanzar mayor competitividad y conseguir mejores resultados en menos tiempo.

Antecedentes Nacionales

Según Castro V. J. R. (2021), en su tesis planteo como objetivo de investigación “determinar, analizar y generar recomendaciones sobre la importancia de las estrategias de CRM aplicadas por Movistar para la captación, fidelización y retención de clientes en el 2020”. El método empleado en esta investigación fue explicativo porque se demostró las causas de la investigación, tiene un enfoque cuantitativo, de nivel explicativo, tipo de investigación aplicada, con diseño no experimental transversal. La muestra fue 273 encuestados,

emplearon la técnica de la encuesta con su instrumento cuestionario de 15 preguntas. Los resultados que concluyeron en un alto grado de importancia de estrategias de captación y fidelización aplicadas por la empresa y buscando retener a sus clientes.

García C. E. (2020) en su investigación presenta como objetivo analizar el nivel de satisfacción del usuario de telefonía móvil en el Perú, la metodología empleada fue la búsqueda de teorías, la conclusión a que arribo en su estudio, sobre las teorías de satisfacción en los usuarios en la telefonía móvil en el Perú, se encuentra en un nivel bajo por diversos operadores móviles a ello sumamos la cobertura y la calidad del servicio al cliente.

Infante S., A. M. (2020), en su tesis plantea como objetivo de analizar la relación entre las estrategias de precios y la imagen de marca en el rubro de las operadoras móviles, la muestra que empleo para este trabajo es de 384 usuarios o clientes, la metodología empleada fue con diseño experimental de corte transversal, la conclusión a que arribo se encontró de las referencias de los usuarios a las operadoras móviles, el desenvolvimiento del mercado, y los usuarios califican el monto a pagar por los servicios.

2.2. Bases teóricas – científicas

2.2.1. Cobertura de telefonía móvil. -

El termino de cobertura dentro de las telecomunicaciones esta referida al área geográfica donde se dispone el servicio. Puede ser comunicaciones radioeléctricas y también se puede emplear en servicios de cable. Las compañías de telecomunicaciones y las estaciones trasmisoras crean mapas de cobertura para indicar a los usuarios el área que brindan sus servicios.

La cobertura de servicios móviles se divide en exterior, interior de voz o de datos conocido como (Internet móvil).

La telefonía móvil es una forma de comunicación inalámbrica que se realiza a través de dispositivos electrónicos sin necesidad de cables. El medio de transmisión es el aire y el mensaje se envía por medio de ondas electromagnéticas. La telefonía móvil es un servicio que permite el acceso a la red de telefonía móvil mediante el uso de un teléfono móvil. El teléfono móvil es un dispositivo electrónico inalámbrico que se usa para acceder y utilizar los servicios de la red de telefonía móvil.

La telefonía móvil es una tecnología de telecomunicaciones que permite la comunicación entre usuarios a través de teléfonos móviles utilizando una red de estaciones transmisoras y receptoras de radio. Esta tecnología se ha vuelto extremadamente popular en los últimos años, permitiendo no sólo llamadas telefónicas, sino también acceso a Internet, servicios de datos y otras formas de comunicación. La telefonía móvil ofrece una gran variedad de servicios para satisfacer diferentes necesidades, desde la básica comunicación hasta el acceso a contenido multimedia y servicios avanzados.

El Teléfono Móvil es un dispositivo de comunicación portátil que permite a los usuarios realizar llamadas telefónicas desde cualquier lugar. Está conectado a una red inalámbrica, lo que le permite acceder a la cobertura de radio y teléfono sin cables. El Teléfono Móvil utiliza sistemas computacionales para trabajar en conjunto con estaciones base construidas en el terreno para permitir el servicio inalámbrico. Las redes celulares son capaces de transferir voz y datos entre estaciones base y teléfonos móviles mediante señales de radio.

Evolución de las telecomunicaciones en el Perú.

El desarrollo más reciente en el sector de telecomunicaciones se refiere a la evolución de los servicios que se ofrecen a los usuarios. Esta evolución incluye un mayor alcance, un mejor rendimiento y una variedad de nuevas formas de implementar la tecnología. Se ha pasado del monopolio estatal a un mercado abierto, regulado por competencia limitada, luego a un entorno completamente libremente competitivo. Esto ha resultado en mejores tarifas, calidad de servicio superior, mayor diversidad de proveedores y tecnologías innovadoras para satisfacer las necesidades de los usuarios.

Beneficios:

Los beneficios que ofrece el desarrollo más reciente en el sector de telecomunicaciones son mayores tarifas competitivas, una mejora significativa en la calidad del servicio y mayores opciones para los usuarios. También hay una mayor innovación en cuanto a soluciones y tecnologías que se pueden utilizar para satisfacer las necesidades particulares de los clientes. Además, hay un mayor reconocimiento a nivel internacional de las telecomunicaciones como herramienta para promover el crecimiento económico, con inversiones extranjeras directas que se incrementan cada vez más.

Dimensiones de cobertura de la telefonía móvil

Cobertura de señal. - El producto es un mapa de cobertura para teléfonos inteligentes. El mapa muestra la cobertura de la red inalámbrica en varios países. Está diseñado para mostrar detalles sobre la disponibilidad, velocidad y potencia de la señal.

Características:

- Muestra la extensión de la red inalámbrica en todos los países incluidos.

- Información detallada sobre la potencia de señal, ancho de banda y calidad del servicio.
- Capacidad para actualizar el mapa con información reciente.
- Facilita a los usuarios verificar si su dispositivo está recibiendo una conexión adecuada al servicio.

Llamadas caídas. - Es cuando el producto ofrece una solución para reducir las desconexiones durante las llamadas. Está diseñado para mejorar la cobertura, estabilidad y velocidad de conexión, proporcionando una experiencia sin interrupciones durante el uso de teléfonos móviles. Está diseñado para trabajar con cualquier red y todos los tipos de dispositivos móviles, mejorando la recepción en zonas de baja señal. Además, está equipado con tecnologías avanzadas que permiten mantener una conexión estable sin importar la distancia entre los usuarios. Este producto es ideal para personas que necesitan comunicarse sin preocupaciones sobre la pérdida de conexión durante la llamada.

2.2.2. Nivel de Satisfacción de los estudiantes (Satisfacción de los clientes). -

La satisfacción de los clientes mayormente se mide a través de encuestas creando evidencias si los clientes están satisfechos o no del servicio que se les brinda, se dice que en la década de los 90 la mayor parte de la población utilizaba el teléfono fijo como medio de comunicación sin embargo en la actualidad la telefonía móvil va de manera creciente. (Alija, 2008).

Los operadores móviles que operan actualmente en Perú son Movistar, Claro, Entel y Bitel. Hace unos años, claro, solo existía la compañía de telefonía Movistar, pero desde 2014 Bitel empezó a funcionar, sacando al mercado 6.000 usuarios en pocos meses.

Por lo tanto, es necesario comprender la satisfacción del usuario para mejorar el servicio o realizar los ajustes necesarios.

La comunicación se ha convertido en una parte fundamental del desarrollo económico, así como en un aspecto clave e indispensable para el conocimiento y comprensión de la sociedad en la que vivimos hoy. Estos cambios acompañaron el proceso de globalización, adaptándose a las necesidades de los ciudadanos para asegurar su satisfacción.

Según Hernández (2017) menciona que “los servicios de telefonía móvil en el Perú han crecido en los últimos años debido al avance tecnológico tanto en accesibilidad como en la cobertura. En la actualidad la telefonía móvil debe ser considerada uno de los servicios de mayor importancia para la sociedad en la que vivimos”.

Sin embargo, Ruiz & Sánchez (2016) mencionan en su estudio de investigación que los servicios de telecomunicaciones con un alto nivel de crecimiento son los móviles con el acceso al internet.

Además, para los usuarios más sofisticados, estos servicios están aumentando en áreas rurales, rurales y de bajos ingresos, por lo que los operadores buscan ampliar su expansión de mercado ofreciendo servicios modernos adicionales. - Servicios de última generación para mantener a los clientes al día con los últimos productos. “También es imprescindible conocer en detalle las necesidades reales de los clientes y cumplir con los compromisos adquiridos para construir una relación basada en la confianza de los clientes”.

Según Guevara (2016), esto significa que en una situación en la que los individuos tienen que superar varias distancias para expresar sus pensamientos e ideas, sienten desesperadamente la importancia de la comunicación y comienzan

a utilizar sus propios medios de comunicación para este fin. A lo largo de la historia humana, vemos que los seres humanos han creado muchas formas de comunicación que son muy importantes y extremadamente útiles para el desarrollo personal y social. Es muy importante para las empresas que este servicio de atención al cliente fortalezca el vínculo entre los clientes.

(Reyes Benítez, Mayo Alegre, & Loredó Carballo, 2009). Define como la “Satisfacción es la respuesta de saciedad del cliente. Es un juicio acerca de un rasgo del producto o servicio, o un producto y servicio en sí mismo, que proporciona un nivel placentero de recompensa que se relaciona con el consumo.”

Reglas para la Satisfacción Total del Cliente

Para (Estrada Vera, Servicio y Atención al Cliente, 2007) estas son las reglas que se deben seguir para conseguir una satisfacción en el cliente:

- a) **Muestre Aprecio Auténtico:** Todo cliente estará abierto a recibir un mensaje que sea de su agrado o aceptar cumplido sincero.
- b) **Premiar a los Clientes:** Necesitamos entender qué cualidades y/o virtudes poseen nuestros usuarios o clientes.
- c) **Sea amable y cercano:** Sea capaz de expresar simpatía y aliento cuando se comunique con su interlocutor o cliente.
- d) **Ser cortés.** El comportamiento cortés siempre será una gran herramienta en las relaciones humanas.
- e) **Mostrar una sonrisa genuina** resulta ser un aspecto muy positivo en la interacción con el consumidor o usuario, ya que genera una sensación de satisfacción.

- f) Siempre Apasionado y Optimista: Actuar de manera apasionada, refleja el compromiso del colaborador con la empresa y su entusiasmo por lo que ésta puede ofrecer al cliente o usuario.
- g) Identificar los fallos: Comprender que reconocer y sacar lecciones de los errores es la forma más efectiva de seguir evolucionando.

Dimensiones de Satisfacción de los clientes (estudiantes)

Comunicación. - La difusión de una cultura empresarial centrada en el cliente se apoya en la comunicación interna como un factor clave. Esta permite comprometer a todos los colaboradores en el desafiante pero necesario propósito de generar clientes satisfechos.

La excelencia de la comunicación interna desempeña una función fundamental en la interacción de una organización. La comunicación interna es lo que posibilita que los distintos elementos de una empresa se sincronicen con una meta compartida, avancen en la misma dirección y, por tanto, sean más eficientes.

Puede usar metáforas para comparar diferentes partes de su empresa con los órganos de su cuerpo y las comunicaciones internas con su sangre. La comunicación interna permite rectificar los males de la división del trabajo, la fragmentación del trabajo y la pérdida del panorama general. En última instancia, la comunicación interna construye puentes entre todos los empleados, desarrolla el trabajo en equipo y permite la participación de todas las partes interesadas internas.

La comunicación interna permite que todos los empleados de la empresa se unan en torno a los mismos objetivos, la misma visión y la misma cultura.

Si los objetivos no están claramente definidos, la comunicación interna puede ser contraproducente y abrumar a las partes interesadas con información.

Señal adecuada. - Es muy importante tener en cuenta las métricas de satisfacción del cliente. Porque esto le permitirá saber qué tan bueno es el consumidor con la empresa. También puede ver los esfuerzos de la empresa para que los clientes se sientan cómodos en la tienda.

Aplicar estrategias para fortalecer las relaciones con los clientes es esencial para asegurar las compras. Por ejemplo, tener un flujo de comunicación dedicado para manejar las quejas a través de todos los canales digitales será clave para retener a los clientes. Por eso es importante tener en cuenta todas las necesidades de los usuarios y tener en cuenta las puntuaciones de satisfacción del cliente. Porque los datos que analizas pueden decirte el esfuerzo real de tu estrategia de atención al cliente. Como resultado, puede aplicar mejoras o modificar algunas de las tácticas utilizadas. Por lo tanto, beneficia a sus clientes y su negocio.

Costos del servicio. - El costo del servicio (o costo del servicio) por cliente es un concepto que contribuye a la búsqueda de rentabilidad de una empresa. Su principio se basa en el hecho de que los recursos de la empresa se consumen proporcionando productos o servicios a los clientes. Esto puede variar de un cliente a otro y no todos los clientes proporcionan la misma rentabilidad para la empresa. Por lo tanto, su tarea es determinar el costo incurrido en la prestación de un servicio a cada cliente. Al observar la misma estructura de costos para cada cliente, esto no permite identificar a los clientes que consumen las ganancias de otros.

Por lo tanto, incrementar las ventas no necesariamente genera mayores utilidades para la empresa.

El costo de servicio por cliente (o costo de servir), es un concepto que contribuye a la búsqueda de la rentabilidad en las empresas. Su principio se basa en que al proveer un bien o servicio a un cliente se consumen recursos de la empresa.

Esto puede variar de un cliente a otro y no todos ellos proporcionan la misma rentabilidad a una empresa. El reto, por consiguiente, se encuentra en identificar los costos incurridos al momento de proporcionar un servicio a cada uno de los clientes. Al considerar una misma estructura de costos por cliente, ésta no permite identificar aquellos clientes que consumen la rentabilidad de otros. Por lo tanto, un crecimiento en ventas no necesariamente genera mayor rentabilidad de la empresa.

2.3. Definición de términos básicos

Calidad. - Define la calidad como un conjunto de características que satisfacen satisfactoriamente las necesidades del cliente, además, incluye la ausencia de defectos. La calidad es la aptitud para el uso que satisface las necesidades del cliente. (Juran, 1993).

Cliente. – Define a la persona u organización que realiza una compra. Puede comprar tanto como para que el mismo pueda disfrutar del bien adquirido, como puede comprar para otra persona, como en el caso de los productos para menores de edad. El cliente, es la parte más importante de toda la compañía. (Bengoechea, 1999)

Servicio. - Actividades identificables e intangibles que son el objeto principal de la transacción destinadas a proporcionar al cliente la satisfacción de un deseo o necesidad. (Stanton & Walker, 2004)

Producto. - Son los servicios, objetos físicos, las ideas, personas, los sitios y las organizaciones, ofrecidos para la atención de un mercado, para adquirirse y que al mismo tiempo puede satisfacer un deseo o necesidad. (Philip & Kevin, Dirección de Marketing, 2006).

Satisfacción. - es el estado de ánimo resultado de la comparación entre el rendimiento que se percibe acerca de un producto o servicio, con sus expectativas. (Kotler, 1996).

2.4. Formulación de hipótesis

2.4.1. Hipótesis general

La relación es directa y significativa entre la cobertura de telefonía móvil y el nivel de satisfacción de los estudiantes en el Programa de Administración de la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión, 2022.

2.4.2. Hipótesis específicas

- a) La relación es directa y significativa entre la cobertura de telefonía móvil y el nivel de satisfacción en comunicación de los estudiantes en el Programa de Administración de la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión, 2022.
- b) La relación es directa y significativa entre la cobertura de telefonía móvil y el nivel de satisfacción en señal adecuada de los estudiantes en el Programa de Administración de la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión, 2022.

- c) La relación es directa y significativa entre la cobertura de telefonía móvil y el nivel de satisfacción en costos del servicio para los estudiantes en el Programa de Administración de la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión, 2022.

2.5. Identificación de variables

La determinación de las variables pertinentes para el estudio actual se realiza de la siguiente manera:

Variable 1: Cobertura de telefonía móvil.

Variable 2: Nivel de satisfacción de los estudiantes.

2.6. Definición Operacional de variables e indicadores

Tabla 1. Operacionalización de variables

VARIABLE	DEFINICIÓN	DIMENSIONES	INDICADORES
Cobertura de telefonía móvil	Calidad celular es un servicio que permite a los usuarios de telefonía celular e internet móvil comparar en términos objetivos la calidad de los servicios que los operadores ofrecen a sus respectivos usuarios. El sistema compara los siguientes aspectos de calidad: Cobertura de la señal en cuanto al área y potencia de las antenas. Porcentaje de llamadas caídas e intentos fallidos con respecto al total de las llamadas.	- Cobertura de la señal. - Llamadas caídas.	Área territorial de cobertura de la señal. Potencia de las antenas. Porcentaje de llamadas fallidas.
Nivel de satisfacción de los estudiantes	Calidad celular es un servicio que permite a los usuarios de telefonía celular e internet móvil comparar en términos objetivos la calidad de los servicios que los operadores ofrecen a sus respectivos usuarios. El sistema compara los siguientes aspectos de calidad: Cobertura de la señal en cuanto al área y potencia de las antenas. Porcentaje de llamadas caídas e intentos fallidos con respecto al total de las llamadas.	Comunicación Señal adecuada Costos del servicio	Tiempo de comunicación continua. Fuerza de la señal recibida. Tarifa de la señal.

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA Y TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN

3.1. Tipo de investigación

Según la finalidad de la investigación y la índole de los dilemas y metas establecidos, el análisis cumple con las exigencias necesarias para ser calificado como una Investigación Fundamental; ya que se basará en conocimientos sobre la excelencia de atención y el agrado del consumidor.

3.2. Nivel de investigación

Asimismo, resaltamos que el grado de investigación es de tipo descriptivo correlativo.

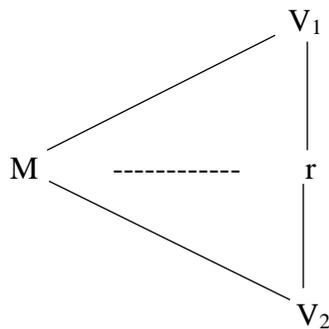
3.3. Métodos de la investigación

El enfoque utilizado para la investigación es el enfoque científico con sus técnicas de deducción hipotética.

3.4. Diseño de la investigación.

El método a utilizar es transversal, con el propósito de recopilar información para investigar la incidencia y el interés es describir la particularidad individual de la variable.

De acuerdo al siguiente esquema:



Donde:

M : Muestra de estudio

r : Relación de las variables

V₁ : Cobertura de telefonía móvil

V₂ : Nivel de satisfacción de los estudiantes

3.5. Población y muestra

3.5.1. Población

El universo se considerará a 407 estudiantes matriculados durante el periodo 2022 A, del I, III, V, VII, IX ciclo de estudios.

3.5.2. Unidad de análisis

La unidad de análisis queda conformada por un estudiante que pertenece a la población de estudio.

3.5.3. Muestra de la investigación

La cantidad de individuos a incluir en la investigación es de 198 usuarios, tomando en cuenta una tasa de triunfo y fracaso del 0.50 por ciento, con un margen de equivocación del 5% y un nivel de certeza del 95%. Se empleará el método de muestreo sistemático probabilístico.

3.6. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.

Para recoger los datos se utilizó la técnica de la encuesta, y se aplicó su instrumento denominado el cuestionario diseñado para las variables de estudio.

3.6.1. Técnicas de recolección de datos.

De acuerdo con Baena P. G. (2017), menciona que la metodología de obtención de información se refiere al conjunto de pasos estructurados para lograr la recopilación de datos precisos que permiten medir o conocer una variable.

Los métodos principales que emplearemos en la ejecución de la indagación son:

- a) Encuestas
- b) Análisis de documentos.

3.6.2. Instrumentos

Según Tamayo (2007), menciona que un instrumento es el objeto físico (material) que emplea el investigador para recopilar y registrar información o datos.

Los principales instrumentos que se emplearán en el transcurso de la investigación son:

- a) Cuestionario
- b) Manual de evaluación documental.

3.7. Selección, validación y confiabilidad de los instrumentos de investigación.

De acuerdo con Hernández R.; Fernández C. y Baptista M. (2014), argumentan que el dispositivo utilizado para recolectar información en una investigación debe cumplir con dos requisitos fundamentales: validez y confiabilidad. Es necesario que el instrumento sea válido, es decir, que mida con precisión las variables que se pretenden evaluar.

Para (Córdova, 2019 p. 116), se puede llevar a cabo la comprobación empírica de herramientas evaluando el nivel de concordancia estadística interna, con el informe del instrumento evaluado en una prueba preliminar y determinado mediante la técnica de ítem-total. A continuación, se muestra la tabla correspondiente:

Tabla 2. Validez del instrumento Cobertura de telefonía móvil

		COEFICIENTE DE VALIDEZ	DECISIÓN
REACTIVOS	SERV_OPERA	0.3309	Valido
	SEÑAL_LOC	0.7379	Valido
	CAP_SEÑ	0.7450	Valido
	LLAMA_REALIZ	0.6232	Valido
	CON_INT_CEL	0.6690	Valido
	PROMEDIO	0.6212	

La interpretación de los resultados nos muestra en la tabla 2, un promedio de correlación de 0.6212, considerando los resultados podemos afirmar que el instrumento cumple con la validez del caso.

Tabla 3. Validez del instrumento la Variable Nivel de satisfacción de los estudiantes

	COEFICIENTE DE VALIDEZ	DECISIÓN
A1	0.5613	Valido
A2	0.8771	Valido
A3	0.4412	Valido
PROMEDIO	0.6265	

La interpretación de los resultados de la tabla 3, hace notar que los ítems empleados cumplen con la validez empírica de correlación de datos con un 06265.

Por el lado de la confiabilidad del instrumento debemos tomar en cuenta que se realizó con el estadístico de Alpha de Cronbach para ambas variables con una muestra representativa de los participantes que colaboraron en la encuesta, teniendo los siguientes resultados.

Tabla 4. Confiabilidad de Cronbach de la variable Cobertura de telefonía móvil

		N	%
Casos	Válido	20	100,0
	Excluido ^a	0	,0
	Total	20	100,0

a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,915	5

Al observar en la tabla 4. Podemos concluir que el instrumento establecido es confiable porque se tiene un resultado de Alpha de Cronbach de 91.5%.

Tabla 5. Confiabilidad de Alpha de Cronbach variable Nivel de satisfacción de los estudiantes

		N	%
Casos	Válido	20	100,0
	Excluido ^a	0	,0
	Total	20	100,0

a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,892	3

Al observar en la tabla 5. Podemos concluir que el instrumento establecido es confiable porque se tiene un resultado de Alpha de Cronbach de 89.2%.

3.8. Técnicas de procesamiento y análisis de datos.

Tras finalizar el procedimiento de encuesta y haber obtenido la información mediante el formulario, procedemos a efectuar el estudio numérico teniendo en cuenta los pasos siguientes:

- En primer lugar, se establecieron las medidas de cada una de las variables objeto de estudio.

- A continuación, se configuró el estándar para las medidas de las variables y sus respectivas dimensiones.
- Posteriormente, se confeccionaron las tablas de frecuencia y gráficos pertinentes para exponer los resultados obtenidos.

Tabla 6. Baremo de las dimensiones

VARIABLES	BAJA	MEDIA	ALTA
Cobertura de telefonía móvil	6 - 9	10-12	13-16
Nivel de satisfacción de los estudiantes	9-13	14-16	17-21

Fuente: Instrumento cuestionarios.

- Finalmente realizamos el análisis descriptivo para luego desarrollar la prueba de hipótesis empleando el estadístico de CHI CUADRADO.

3.9. Tratamiento estadístico.

Utilizamos el coeficiente de correlación de Rho Spearman, ya que resulta adecuado para poner a prueba hipótesis relativas a variables categóricas, tal y como se requiere en nuestra investigación. En líneas generales, se trata de una prueba estadística no paramétrica, puesto que permite determinar la correlación entre dos variables categóricas.

En efecto, si hablamos de correlación, nos referimos a que cuando una variable cambia, la otra también lo hace, lo cual justifica la elección de esta prueba.

3.10. Orientación ética filosófica y epistémica.

Sostenemos que todo estudio debe tener la intención de generar nuevos conocimientos. Por consiguiente, observamos la transparencia y respetamos las normas éticas de investigación. Además, preservamos el anonimato de los colaboradores de esta investigación y la confidencialidad de los resultados, los

cuales permitieron el desarrollo de este estudio. Podemos afirmar que en el estudio llevado a cabo se respetaron los derechos de autor de todos aquellos que se consideraron en los antecedentes y en el marco teórico. Por último, cabe destacar que el estudio cumple con los requisitos establecidos en el reglamento de grados. Asimismo, mencionamos que contamos con el consentimiento de los encuestados, cuyas respuestas fueron recogidas de acuerdo a lo expresado en el cuestionario.

CAPÍTULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1. Descripción del trabajo de campo

Realizamos el trabajo de campo, aplicamos el instrumento de manera virtual de acuerdo al problema que todavía se vive sobre la pandemia, cada usuario participa en el llenado del instrumento por un promedio de 5 a 10 minutos, luego indicamos en el instrumento al encuestado qué procedimiento seguir. Finalmente, procedemos con la limpieza de datos clasificando las respuestas completas, filtrando las respuestas incompletas e introduciéndolas en el sistema de software Spss 26 para ayudar a preparar las tablas y gráficos apropiados que presentamos a continuación.

4.2. Presentación, análisis e interpretación de resultados.

Variable: Datos Generales

Tabla 7. Sexo de los estudiantes

	Frecuencia	Porcentaje
Masculino	86	43,4
Femenino	112	56,6
Total	198	100,0

Fuente: (Instrumento aplicado)

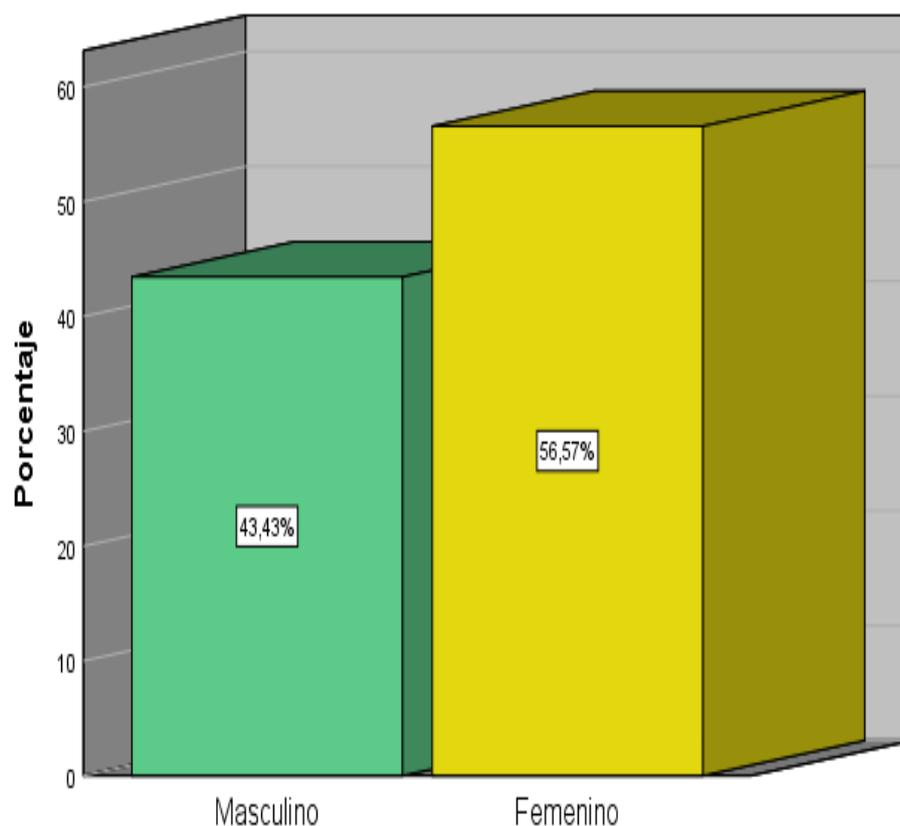


Figura 1. Sexo de los estudiantes

Interpretación:

En la figura 1, describe el sexo de los encuestados que pertenecen a los estudiantes de la Facultad de Ciencias Empresariales de la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión; cuyos resultados se aprecia que el 43.43% son de sexo

masculino; mientras que el 56.57% son de sexo femenino, concluyéndose que el sexo femenino es más fuerte en esta Facultad.

Tabla 8. Edad de los estudiantes

Edad	Frecuencia	Porcentaje
17	26	13,1
18	22	11,1
19	20	10,1
20	35	17,7
21	17	8,6
22	19	9,6
23	19	9,6
24	19	9,6
25	19	9,6
26	1	,5
37	1	,5
Total	198	100,0

Fuente: (Instrumento aplicado).

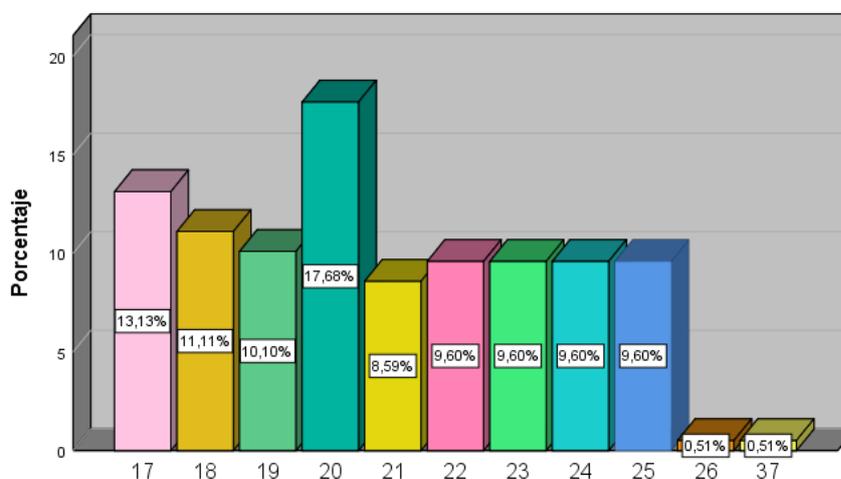


Figura 2. Edad de los estudiantes

Interpretación:

Según la tabla 8, se aprecia sobre la edad de los encuestados, siendo el 17.68% con 20 años, el 13.13% con 17 años, el 11.11% con 18 años, el 10.10% con 19 años, con un 9.60% las edades de 22 a 25 años, el 8.59% con 21 años, el

0.51% con las edades de 26 y 37 años, concluyéndose que los estudiantes en la Facultad de Ciencias Empresariales son jóvenes con 20 años en promedio.

Tabla 9. Departamento de residencia de los estudiantes

Departamento	Frecuencia	Porcentaje
Junín	8	4,0
Pasco	190	96,0
Total	198	100,0

Fuente: (Instrumento aplicado)

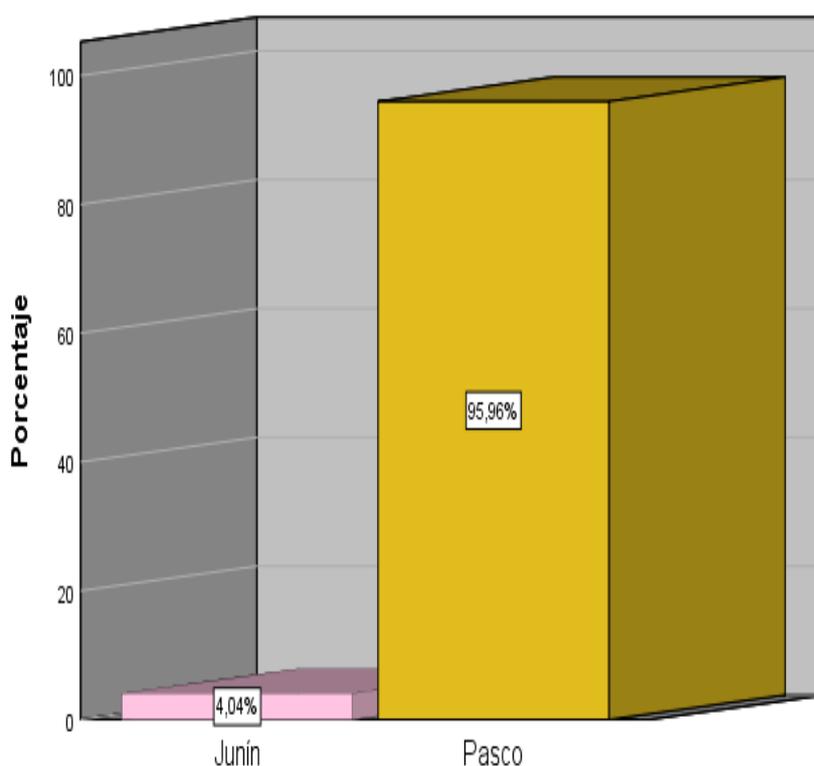


Figura 3. Departamento de residencia de los estudiantes

Interpretación:

Según la tabla 9, se aprecia sobre el Departamento de residencia de los estudiantes en el momento de estudio, teniendo el 95.96% residencia en Pasco, mientras que el 4.04% reside en el Departamento de Junín; concluyéndose que los estudiantes en su mayoría residen en el departamento de Pasco.

Tabla 10. Provincia de residencia de los estudiantes

Provincia	Frecuencia	Porcentaje
Daniel A	19	9,6
Junín	8	4,0
Pasco	171	86,4
Total	198	100,0

Fuente: (Instrumento aplicado)

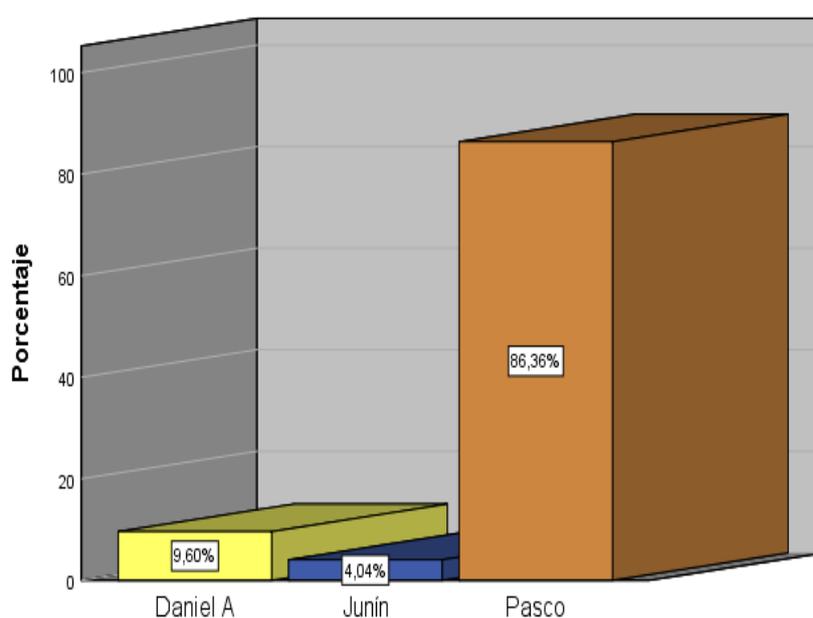


Figura 4. Provincia de residencia de los estudiantes

Interpretación:

La figura 4 describe la provincia donde se encuentran radicando los estudiantes en este estudio, con los siguientes resultados un 86.36% en la provincia de Pasco, el 9.60% en la Provincia de Daniel A Carrión; el 4.04% en la provincia de Junín, concluyéndose que el mayor porcentaje de estudiantes se encuentran en la provincia de Pasco.

Tabla 11. Distrito de residencia de los estudiantes

Distrito	Frecuencia	Porcentaje
Carhuamayo	4	2,0
Chaupimarca	51	25,8
Huachón	12	6,1
Huariaca	3	1,5
Huayllay	7	3,5
Junín	4	2,0
Ninacaca	4	2,0
Paucartambo	3	1,5
San Francisco de Asís de Yarusyacan	3	1,5
San Pedro de Pillao	3	1,5
Simón Bolívar	21	10,6
Tiلاعayan	4	2,0
Tinyahuarco	8	4,0
Yanacancha	55	27,8
Yanahuanca	16	8,1
Total	198	100,0

Fuente: (Instrumento aplicado)

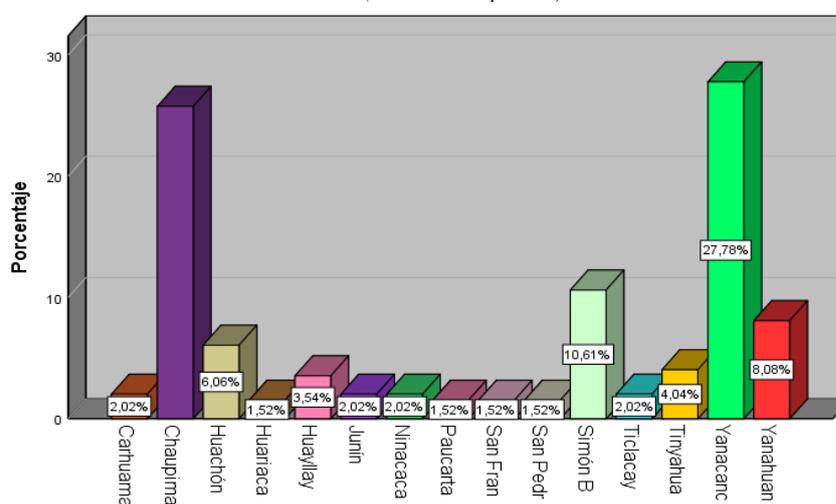


Figura 5. Distrito de residencia de los estudiantes

Interpretación:

La figura 3 describe el distrito de residencia de los estudiantes, con los siguientes resultados el 27.8% en el distrito de Yanacancha, el 25.8% en el distrito de Chaupimarca; el 10.61% en el distrito de Simón Bolívar; el 8.08% en el distrito de Yanahuanca; el 6.06% en el distrito de Huachón; el 4,04% en el distrito de Tinyahuarco; el 3.54% en el distrito de Huayllay; el 2.02% en los distritos de Carhuamayo, Junín, Ninacaca, Tlacayan; y el 1.52% en los distritos de Huariaca, Paucartambo, San Francisco de Asís de Yarusyacan, San Pedro de Pillao.

Tabla 12. Marca de celular de uso de los estudiantes

Marca de Celular	Frecuencia	Porcentaje
Claro	5	2,5
Galaxy A	4	2,0
Hauwei	5	2,5
Huawei	19	9,6
Huawei Y	4	2,0
Huawey	4	2,0
Iswag	5	2,5
Moto G8	5	2,5
Movil	3	1,5
Movistar	2	1,0
Nokia	2	1,0
Redmi	11	5,6
Redmi 11	2	1,0
Redmi 9	3	1,5
Samsung	94	47,5
Xiaomi	26	13,1
ZTE Blad	4	2,0
Total	198	100,0

Fuente: (Instrumento aplicado)

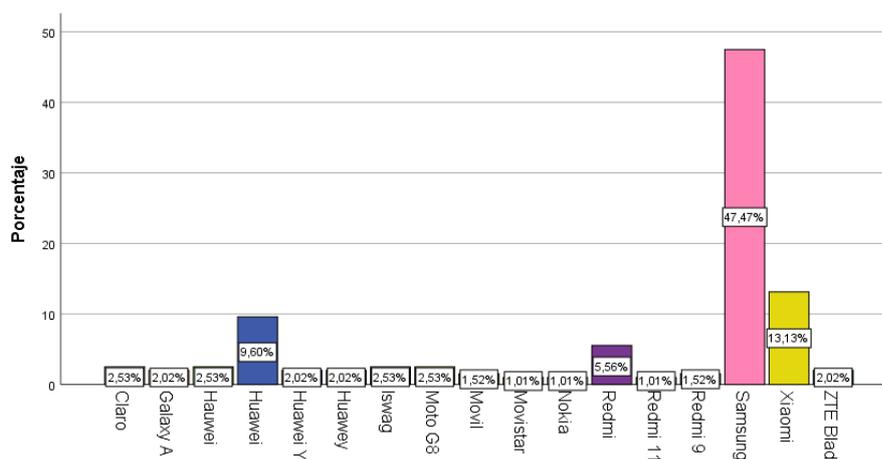


Figura 6. Marca de celular de uso de los estudiantes

Interpretación:

La figura 6 describe la marca de celular que estudian los estudiantes, los resultados son el 47.47% utiliza Samsung; el 13.13% utiliza la marca Xiaomi; el 9.60% la marca Huawei; el 5.56% utiliza la marca Redmi; y otras marcas se encuentran por debajo de 2.53%. Concluyéndose que la marca más utilizada es de Samsung.

Tabla 13. Servicio de operadora de los estudiantes

Servicio de operadora	Frecuencia	Porcentaje
Bitel	65	32,8
Movistar	59	29,8
Claro	35	17,7
Entel	39	19,7
Total	198	100,0

Fuente: (Instrumento aplicado)

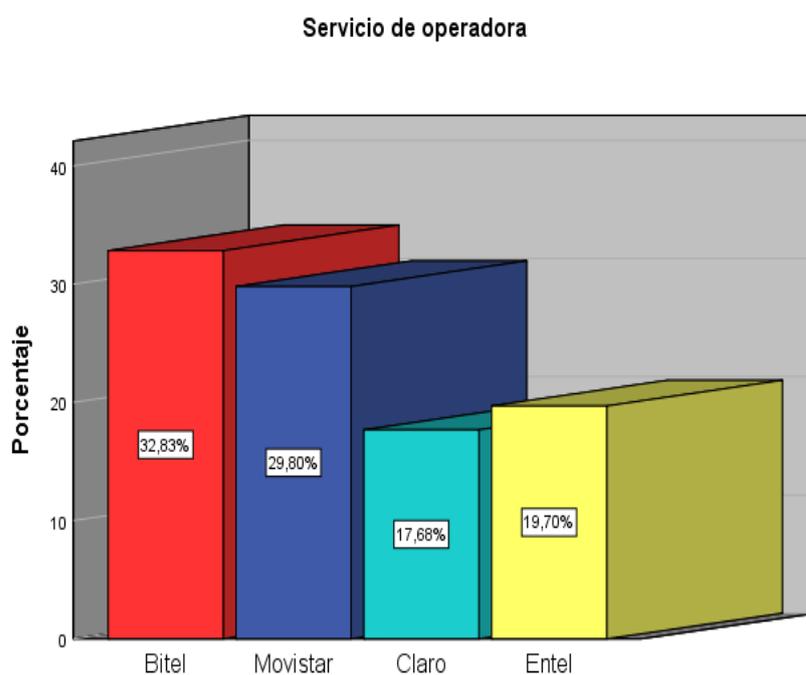


Figura 7. Servicio de operadora de los estudiantes

Interpretación:

La figura 7 describe los servicios de operadores empleados por los estudiantes en la investigación con los siguientes resultados, el 32.83% de los estudiantes utilizan la operadora Bitel; el 29.80% utiliza la operadora de Movistar, el 19.70% utiliza la operadora Entel; mientras que el 17.68% utiliza la operadora Claro. Concluyéndose que la operadora más utilizada es Bitel en este estudio.

Dimensiones de la Variable Cobertura de telefonía móvil

Tabla 14. Cobertura de señal

¿La señal llega a su localidad?	Frecuencia	Porcentaje
No llega	85	42,9
A veces	63	31,8
Si llega	50	25,3
Total	198	100,0

Fuente: (Instrumento aplicado).

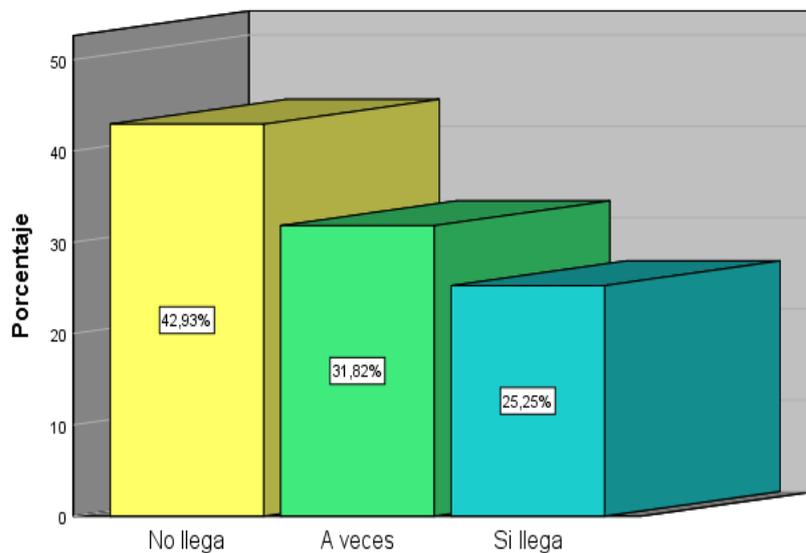


Figura 8. Cobertura de señal

Interpretación:

Según la figura 8 hace referencia a la calidad de cobertura de la señal de su equipo telefónico, con el siguiente resultado el 42.93% menciona que no llega bien la cobertura de la señal, el 31.82% menciona que llega a veces bien; mientras que el 25.25% menciona que si llega la cobertura de la señal de manera adecuada. Concluyéndose, que existe un alto porcentaje de queja sobre la cobertura de señal perjudicando en la recepción de clases.

Tabla 15. Capacidad de señal

La señal se capta	Frecuencia	Porcentaje
Débil	48	24,2
Normal	79	39,9
Fuerte	71	35,9
Total	198	100,0

Fuente: (Instrumento aplicado).

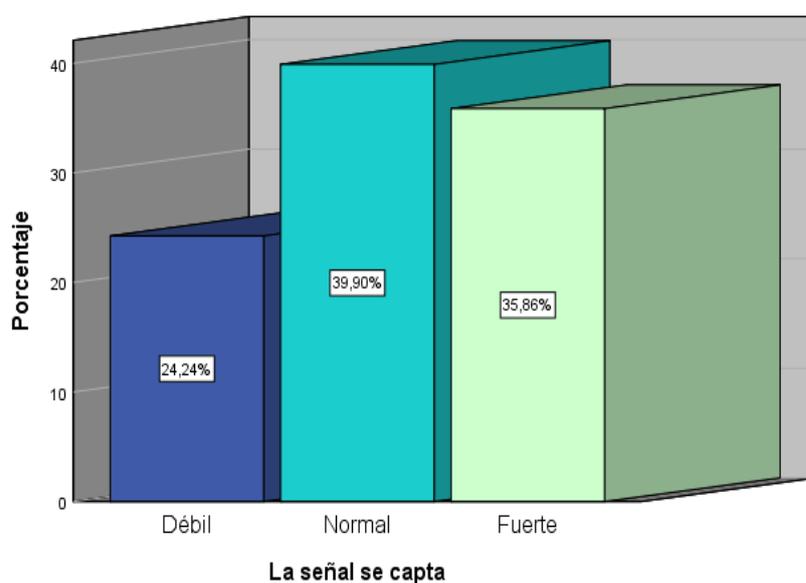


Figura 9. Capacidad de señal

Interpretación:

Según la figura 9 hace referencia sobre la capacidad de la señal de cobertura de los equipos que emplean los estudiantes, ellos mencionan que 39.90% tienen una señal normal, el 35.86% tienen una señal fuerte, mientras que el 24.24% tienen una señal débil, concluyéndose que existe normalidad de captación de señal en sus equipos telefónicos.

Tabla 16. Calidad en las llamadas telefónicas.

Las llamadas que realiza:	Frecuencia	Porcentaje
Hay cortes o interrupciones a veces	51	25,8
Siempre se presentan cortes o interrupciones	89	44,9
Nunca se cortan	58	29,3
Total	198	100,0

Fuente: (Instrumento aplicado).

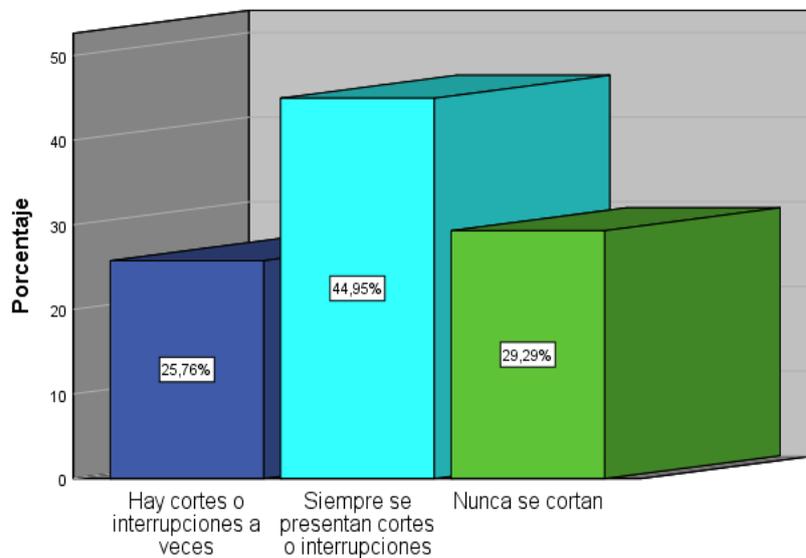


Figura 10. Calidad en las llamadas telefónicas

Interpretación:

La figura 10 se describe sobre la calidad en las llamadas telefónicas de sus equipos de los estudiantes, con el siguiente resultado 44,95% menciona que siempre e presentan cortes o interrupciones, el 29.29% manifiestan que nunca se cortan, mientras que 25.76% manifiesta que tienen corte o interrupciones a veces. Concluyendo la insatisfacción de los estudiantes con las líneas operadoras por los cortes o interrupciones que siempre presentan.

Tabla 17. Conexión de internet

La conexión de internet desde su teléfono celular:	Frecuencia	Porcentaje
Hay cortes o interrupciones a veces	47	23,7
Siempre se presentan cortes o interrupciones	83	41,9
Nunca se cortan	68	34,3
Total	198	100,0

Fuente: (Instrumento aplicado)

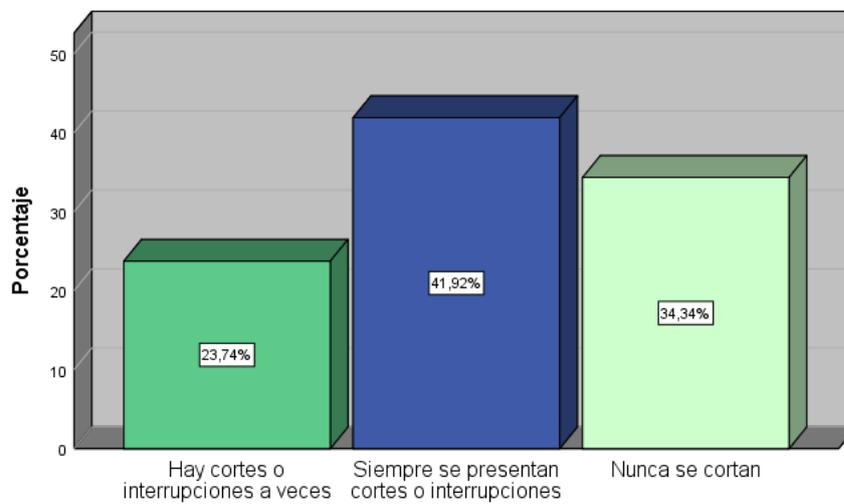


Figura 11. Conexión de internet

Interpretación:

La figura 11 hace referencia a la conexión de internet desde su teléfono celular, mostrando los siguientes resultados el 41.92% menciona que siempre presentan cortes o interrupciones; el 34,34% menciona que no presentan cortes, el 23.74% menciona que, si hay cortes o interrupciones a veces, concluyéndose que existe insatisfacción de parte de los estudiantes con la conexión de internet por presentar cortes o interrupciones.

Tabla 18. Recepción de llamadas

Las llamadas que Ud. recibe en su teléfono celular	Frecuencia	Porcentaje
Hay cortes o interrupciones a veces	63	31,8
Siempre se presentan cortes o interrupciones	83	41,9
Nunca se cortan	52	26,3
Total	198	100,0

Fuente: (Instrumento aplicado)

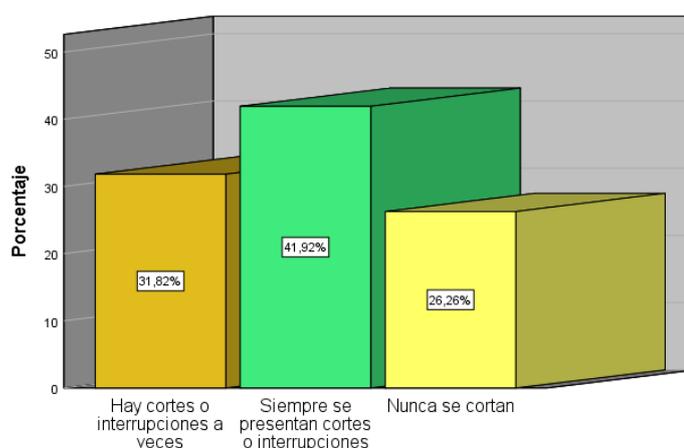


Figura 12. Recepción de llamadas

Interpretación:

La figura 12 hace referencia acerca de la recepción de llamadas, que recibe los estudiantes en sus celulares, siendo el resultado de un 41.92% considera que siempre se presentan cortes o interrupciones, el 31.82% menciona hay cortes o interrupciones a veces, mientras que el 26.26% menciona que no tiene cortes ni interrupciones en la recepción de llamadas. Concluyéndose, que los estudiantes se sienten insatisfechos porque existe un alto valor de cortes e interrupciones en las llamadas de sus equipos. Concluyendo que en la institución la fidelización de los usuarios con respecto a la Satisfacción del usuario no se cumple a buen nivel, siendo un problema a mejorar.

Dimensiones de la Variable Nivel de satisfacción de los estudiantes

Tabla 19. Comunicación desde su celular

Durante la comunicación que Ud. realiza mediante su teléfono celular:	Frecuencia	Porcentaje
Siempre se presentan las interrupciones	60	30,3
Hay ligeras interrupciones en la comunicación	93	47,0
Todo el tiempo hay comunicación	45	22,7
Total	198	100,0

Fuente: (Instrumento aplicado)

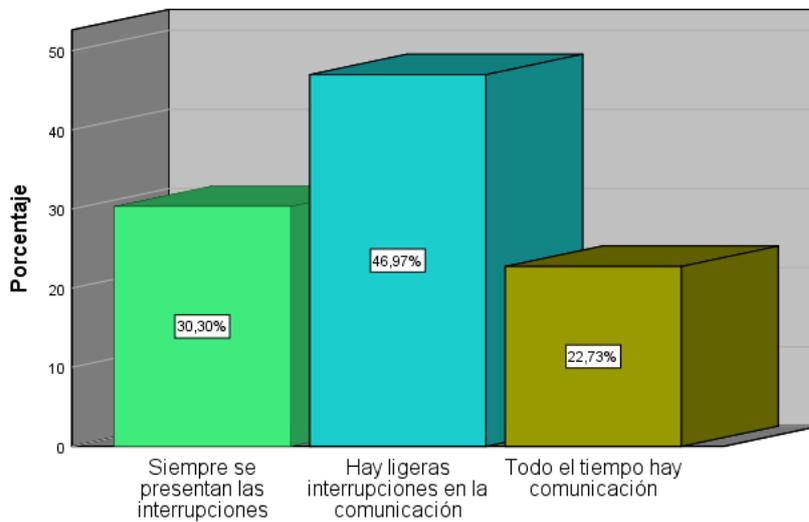


Figura 13. Comunicación desde su celular

Interpretación:

La figura 13 hace referencia a la comunicación que realiza el estudiante desde su celular, con los siguientes resultados el 46.97% menciona que hay ligeras interrupciones en la comunicación, el 30.30% menciona que siempre presenta interrupciones en la comunicación, mientras que el 22.73% menciona que todo el tiempo hay comunicación. Concluyéndose que existe ligeras interrupciones en la comunicación desde los estudiantes.

Tabla 20. Recepción de señal desde su celular

La señal que Ud. Recibe mediante su teléfono celular	Frecuencia	Porcentaje
Señal débil o regular	57	28,8
Señal normal o buena	91	46,0
Señal fuerte excelente	50	25,3
Total	198	100,0

Fuente: (Instrumento aplicado)

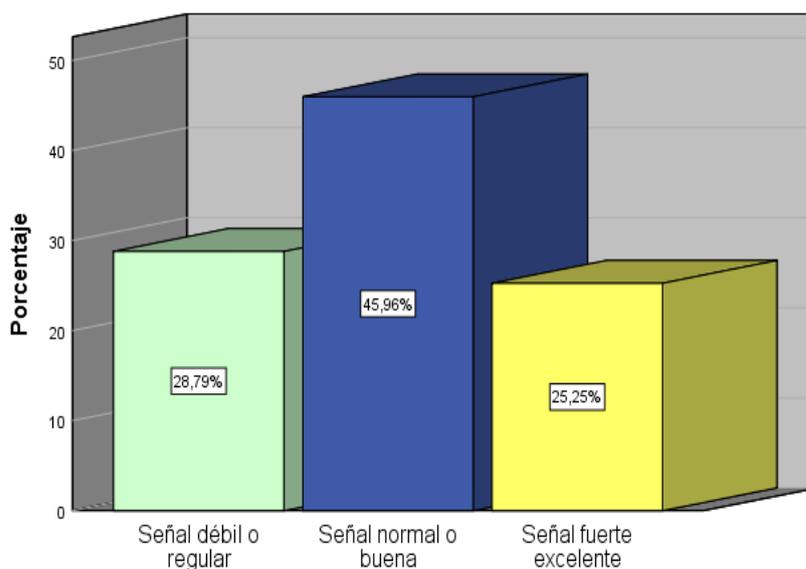


Figura 14. Recepción de señal desde su celular.

Interpretación:

La figura 14 hace referencia acerca de la recepción de señal desde los celulares de los estudiantes, ellos mencionan que el 45.96% tienen señal normal o buena, el 28.76% tienen señal débil o regular, mientras que el 25.25% tiene señal excelente. Concluyendo que por debajo del 50% considera tener buena señal, lo que hace que la mayoría tiene insatisfacción con la señal.

Tabla 21. Costos del servicio

Los costos mensuales que paga por el servicio de telefonía celular están en el siguiente rango.	Frecuencia	Porcentaje
BAJA entre [S/. 29.00 – S/. 60.00]	46	23,2
NORMAL entre [S/. 60.00 - S/. 200.00]	64	32,3
ALTA entre [Mayor a S/. 200.00]	88	44,4
Total	198	100,0

Fuente: (Instrumento aplicado)

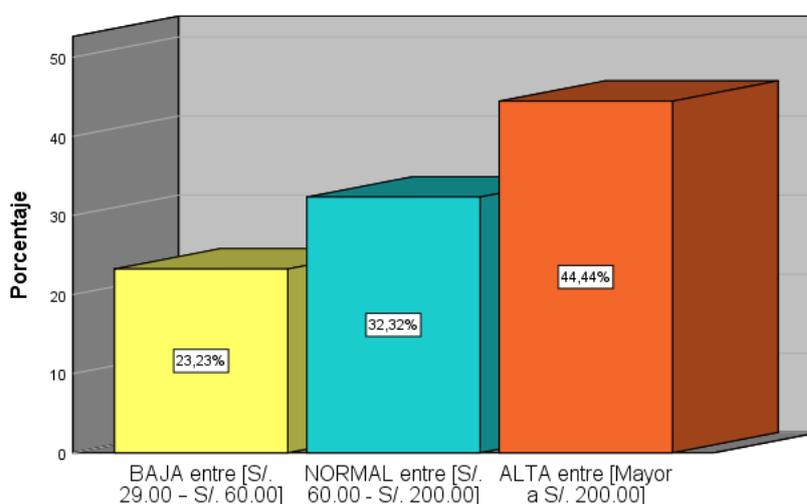


Figura 15. Costos del servicio

Interpretación:

La figura 15 hace referencia a los costos del servicio mensual, cuyos resultados se tienen de la siguiente manera: el 44.44% de los estudiantes gastan en el nivel Alta entre mayor a 200 soles porque realizan cargas a sus celulares; el 32.32% de los estudiantes gastan en el nivel Normal entre 60 a 200 soles, el 23.23% de los estudiantes gastan en el nivel Baja entre 29 a 60 soles. Por lo que se concluye que los estudiantes manifiestan un nivel alto en costos de servicio porque se recargaban sus equipos de manera constante.

4.3. Prueba de hipótesis

Para realizar la prueba de hipótesis empleamos el estadístico la prueba de chi cuadrado, porque necesitamos medir la relación entre las variables Cobertura de telefonía móvil (variable 1) y Nivel de satisfacción de los estudiantes (variable 2), descritas continuación:

Hipótesis General:

Para desarrollar la prueba de hipótesis general debemos seguir los siguientes pasos:

Primero. - Formulación de las hipótesis.

$H_0: r_{v_{12}} = 0$ La relación NO es directa y significativa entre la cobertura de telefonía móvil y el nivel de satisfacción de los estudiantes en el Programa de Administración de la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión, 2022.

$H_1: r_{v_{12}} \neq 0$ La relación es directa y significativa entre la cobertura de telefonía móvil y el nivel de satisfacción de los estudiantes en el Programa de Administración de la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión, 2022.

Describimos que $r_{v_{12}}$ es la relación de la variable 1 y 2.

Segundo: Nivel de significancia

El grado de importancia para este estudio $\alpha = 0.05$, con el cual se cotejará el p-valor.

Tercero: Calculo del valor de probabilidad o conocido como el p-valor

Calculamos el p-valor empleando el software SPSS 26.

Tabla 22. Tabla cruzada de nivel de satisfacción de los estudiantes*cobertura de telefonía móvil

	Cobertura de telefonía móvil			Total	
	BAJA	REGULAR	ALTA		
Nivel de satisfacción de los estudiantes	BAJA	53	12	0	65
	REGULAR	15	75	4	94
	ALTA	0	18	21	39
Total	68	105	25	198	

Observamos en la tabla 22, las condiciones para realizar la prueba de chi-cuadrado de Pearson.

Tabla 23. Prueba chi-cuadrado para la hipótesis general

Pruebas de chi-cuadrado			
	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	158,393 ^a	4	,000
Razón de verosimilitud	151,825	4	,000
Asociación lineal por lineal	109,377	1	,000
N de casos válidos	198		

a. 1 casillas (11.1%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 4.92.

Fuente: (Instrumento aplicado)

En la tabla 23 podemos apreciar, que el chi-cuadrado de Pearson tiene el p-valor calculado de 0.00, siendo este menor al nivel de significancia del 0.05; por lo que se concluye que aun nivel de confianza del 95% si existe una relación directa y significativa entre la cobertura de telefonía móvil y el nivel de satisfacción de los estudiantes en el Programa de Administración de la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión, 2022; tal como se puede evidenciar en los resultados.

Relacion entre las variables cobertura de telefonía móvil y el nivel de satisfacción

Estadístico: Rho de Spearman (Correlación)

Tabla 24. Rho de Spearman (Correlación)

		Correlaciones	
		Cobertura de telefonía móvil	Nivel de satisfacción de los estudiantes
Rho de Spearman	Cobertura de telefonía móvil	Coefficiente de correlación	1,000
		Sig. (bilateral)	.
		N	198
	Nivel de satisfacción de los estudiantes	Coefficiente de correlación	,746**
		Sig. (bilateral)	,000
		N	198

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

Fuente: Resultados de procesamiento de datos en Spss.

En la tabla 24, se aprecia la fuerza de relación directa entre las variables Cobertura de telefonía móvil y nivel de satisfacción, cuyo valor es de 74.6%, con lo que se demuestra que hay una correlación moderada alta, demostrando así la relación directa.

Hipótesis específicas:

Para llevar a cabo la comprobación de la **primera hipótesis** particular, es necesario proceder de la siguiente manera:

Primero. - Formulación de las hipótesis.

$H_0: r_{v_1d_1} = 0$ La relación NO es directa y significativa entre la cobertura de telefonía móvil y el nivel de satisfacción en comunicación de los estudiantes en el Programa de Administración de la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión, 2022.

$H_1: r_{v_1d_1} \neq 0$ La relación es directa y significativa entre la cobertura de telefonía móvil y el nivel de satisfacción en comunicación de los estudiantes en el Programa de Administración de la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión, 2022.

Describimos que $r_{v_1d_1}$ es la relación de la variable 1 con la dimensión 1 de la variable 2.

Segundo: Nivel de significancia

El grado de importancia para este estudio $\alpha = 0.05$, con el cual se cotejará el valor -p.

Tercero: Calculo del valor de probabilidad o conocido como el p-valor

Calculamos el p-valor empleando el software SPSS 26.

Tabla 25. Tabla cruzada del nivel de satisfacción en comunicación de los estudiantes*cobertura de telefonía móvil

		Cobertura de telefonía móvil			Total
		BAJA	REGULAR	ALTA	
Nivel de comunicación	Siempre se presentan las interrupciones	24	32	4	60
	Hay ligeras interrupciones en la comunicación	36	48	9	93
	Todo el tiempo hay comunicación	8	25	12	45
Total		68	105	25	198

Observamos en la tabla 25, las condiciones para realizar la prueba de chi-cuadrado de Pearson

Tabla 26. Prueba chi-cuadrado para la primera hipótesis específica

Pruebas de chi-cuadrado			
	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	14,115 ^a	4	,007
Razón de verosimilitud	13,536	4	,009
Asociación lineal por lineal	9,754	1	,002
N de casos válidos	198		

a. 0 casillas (.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 5.68.

En la tabla 26 podemos apreciar, que el chi-cuadrado de Pearson tiene el p-valor calculado de 0.007, siendo este menor al nivel de significancia del 0.05; por lo que se concluye que aun nivel de confianza del 95% si existe una relación directa y significativa entre la cobertura de telefonía móvil y el nivel de satisfacción en comunicación de los estudiantes en el Programa de Administración de la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión, 2022; tal como se puede evidenciar en los resultados.

Relación entre las variables cobertura de telefonía móvil y el nivel de satisfacción en comunicación

Estadístico: Rho de Spearman (Correlación)

Tabla 27. Rho de Spearman (Correlación)

		Correlaciones	
		Cobertura de telefonía móvil	Nivel de Satisfacción en comunicación:
Rho de Spearman	Cobertura de telefonía móvil	Coefficiente de correlación	1,000
		Sig. (bilateral)	,710**
		N	198
Nivel de Satisfacción en comunicación:	Cobertura de telefonía móvil	Coefficiente de correlación	,710**
		Sig. (bilateral)	,003
		N	198

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

Fuente: Resultados de procesamiento de datos en Spss.

En la tabla 27, se aprecia la fuerza de relación directa entre las variables Cobertura de telefonía móvil y nivel de satisfacción en comunicación, cuyo valor es de 71.0%, con lo que se demuestra que hay una correlación moderada alta, demostrando así la relación directa.

Hipótesis específicas:

Para llevar a cabo la comprobación de la **segunda hipótesis** particular, es necesario proceder de la siguiente manera:

Primero. - Formulación de las hipótesis.

$H_0: r_{v_1d_2} = 0$ La relación NO es directa y significativa entre la cobertura de telefonía móvil y el nivel de satisfacción en señal adecuada de los estudiantes en el Programa de Administración de la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión, 2022.

$H_1: r_{v_1d_2} \neq 0$ La relación es directa y significativa entre la cobertura de telefonía móvil y el nivel de satisfacción en señal adecuada de los estudiantes en el Programa de Administración de la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión, 2022.

Describimos que $r_{v_1d_2}$ es la relación de la variable 1 con la dimensión 2 de la variable 2.

Segundo: Nivel de significancia

El grado de importancia para este estudio $\alpha = 0.05$, con el cual se cotejará el valor -p.

Tercero: Calculo del valor de probabilidad o conocido como el p-valor

Calculamos el p-valor empleando el software SPSS 26.

Tabla 28. Tabla cruzada del nivel de satisfacción en señal adecuada de los estudiantes*cobertura de telefonía móvil

		Cobertura de telefonía móvil			Total
		BAJA	REGULAR	ALTA	
Satisfacción en señal adecuada	Señal débil o regular	24	28	5	57
	Señal normal o buena	35	45	11	91
	Señal fuerte excelente	9	32	9	50
Total		68	105	25	198

Observamos en la tabla 28, las condiciones para realizar la prueba de chi-cuadrado de Pearson

Tabla 29. Prueba chi-cuadrado para la segunda hipótesis específica

Pruebas de chi-cuadrado			
	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	8,692 ^a	4	,039
Razón de verosimilitud	9,318	4	,005
Asociación lineal por lineal	6,740	1	,009
N de casos válidos	198		

a. 0 casillas (0,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 6,31.

En la tabla 29 podemos apreciar, que el chi-cuadrado de Pearson tiene el p-valor calculado de 0.039, siendo este menor al nivel de significancia del 0.05; por lo que se concluye que aun nivel de confianza del 95% si existe una relación directa y significativa entre la cobertura de telefonía móvil y el nivel de satisfacción en señal adecuada de los estudiantes en el Programa de Administración de la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión, 2022; tal como se puede evidenciar en los resultados.

Relación entre las variables cobertura de telefonía móvil y el nivel de satisfacción en señal adecuada

Estadístico: Rho de Spearman (Correlación)

Tabla 30. Rho de Spearman (Correlación)

		Correlaciones	
		Nivel de satisfacción en señal adecuada	Cobertura de telefonía móvil
Rho de Spearman	Nivel de satisfacción en señal adecuada	Coefficiente de correlación	1,000
		Sig. (bilateral)	.
		N	198
Cobertura de telefonía móvil	Cobertura de telefonía móvil	Coefficiente de correlación	,819**
		Sig. (bilateral)	,008
		N	198

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

Fuente: Resultados de procesamiento de datos en Spss.

En la tabla 30, se aprecia la fuerza de relación directa entre las variables Cobertura de telefonía móvil y nivel de satisfacción y señal adecuada, cuyo valor es de 81.9%, con lo que se demuestra que hay una correlación moderada alta, demostrando así la relación directa.

Hipótesis específicas:

Para llevar a cabo la comprobación de la **tercera hipótesis** particular, es necesario proceder de la siguiente manera:

Primero. - Formulación de las hipótesis.

$H_0: r_{v_1d_1} = 0$ La relación no es directa y significativa entre la cobertura de telefonía móvil y el nivel de satisfacción en costos del servicio para los estudiantes en el Programa de Administración de la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión, 2022.

$H_1: r_{v_1d_1} \neq 0$ La relación es directa y significativa entre la cobertura de telefonía móvil y el nivel de satisfacción en costos del servicio para los estudiantes en el Programa de Administración de la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión, 2022.

Describimos que $r_{v_1d_3}$ es la relación de la variable 1 con la dimensión 3 de la variable 2.

Segundo: Nivel de significancia

El grado de importancia para este estudio $\alpha = 0.05$, con el cual se cotejará el valor -p.

Tercero: Calculo del valor de probabilidad o conocido como el p-valor

Calculamos el p-valor empleando el software SPSS 26.

Tabla 31. Tabla cruzada de la satisfacción en costos del servicio *cobertura de telefonía móvil

		Nivel de satisfacción de los estudiantes			Total
		BAJA	REGULAR	ALTA	
Satisfacción en costos del servicio	BAJA entre [S/. 29.00 - S/. 60.00]	22	18	6	46
	NORMAL entre [S/. 60.00 - S/. 200.00]	26	32	6	64
	ALTA entre [Mayor a S/. 200.00]	17	44	27	88
Total		65	94	39	198

Observamos en la tabla 31, las condiciones para realizar la prueba de chi-cuadrado de Pearson

Tabla 32. Prueba chi-cuadrado para la tercera hipótesis específica

Pruebas de chi-cuadrado			
	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	19,995 ^a	4	,001
Razón de verosimilitud	20,606	4	,000
Asociación lineal por lineal	15,550	1	,000
N de casos válidos	198		

a. 0 casillas (0,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 9,06.

En la tabla 32 podemos apreciar, que el chi-cuadrado de Pearson tiene el p-valor calculado de 0.001, siendo este menor al nivel de significancia del 0.05; por lo que se concluye que aun nivel de confianza del 95% si existe una relación directa y significativa entre la cobertura de telefonía móvil y el nivel de satisfacción en costos del servicio de los estudiantes en el Programa de Administración de la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión, 2022; tal como se puede evidenciar en los resultados.

Relación entre las variables cobertura de telefonía móvil y el nivel de satisfacción en costos del servicio

Estadístico: Rho de Spearman (Correlación)

Tabla 33. Rho de Spearman (Correlación)

		Correlaciones		
			Cobertura de telefonía móvil	Nivel de satisfacción en costos del servicio
Rho de Spearman	Cobertura de telefonía móvil	Coefficiente de correlación	1,000	,835
		Sig. (bilateral)	.	,036
		N	198	198
	Nivel de satisfacción en costos del servicio	Coefficiente de correlación	,835	1,000
		Sig. (bilateral)	,036	.
		N	198	198

Fuente: Resultados de procesamiento de datos en Spss.

En la tabla 33, se aprecia la fuerza de relación directa entre las variables Cobertura de telefonía móvil y nivel de satisfacción en costos del servicio, cuyo valor es de 83.5%, con lo que se demuestra que hay una correlación moderada alta, demostrando así la relación directa.

4.4. Discusión de resultados

La investigación tiene como objetivo determinar la relación entre la cobertura de telefonía móvil y el nivel de satisfacción de los estudiantes en el Programa de Administración de la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión, 2022; con los resultados encontrados se logró aceptar la hipótesis general planteada referida a la relación directa y significativa entre la cobertura de telefonía móvil y el nivel de satisfacción de los estudiantes en el Programa de Administración de la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión, 2022. Los resultados son a nivel descriptivo correlacional que sirve para tomar en cuenta y el nivel de satisfacción de los estudiantes, para ello es necesario que se mejore la cobertura de telefonía móvil, en los estudiantes de la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión, 2022.

Así se entiende por el termino de cobertura dentro de las telecomunicaciones esta referida al área geográfica donde se dispone el servicio. La telefonía móvil es una forma de comunicación inalámbrica que se realiza a través de dispositivos electrónicos sin necesidad de cables. El medio de transmisión es el aire y el mensaje se envía por medio de ondas electromagnéticas. La telefonía móvil es un servicio que permite el acceso a la red de telefonía móvil mediante el uso de un teléfono móvil. El teléfono móvil es un dispositivo electrónico inalámbrico que se usa para acceder y utilizar los servicios de la red de telefonía móvil. Por ello logramos encontrar similitudes con respecto a Cadena & Villamar (2019), su objetivo fue objetivo “analizar la calidad de los servicios de las operadoras de telefonía móvil en la ciudad de Guayaquil”; concluyendo que incrementaron el nivel de calidad de servicio en atención al cliente con la finalidad de mejorar el nivel de satisfacción de los usuarios, mostrando que las empresas deben tener lazos fuertes con los clientes para crear una confiabilidad en los consumidores de Guayaquil.

Para la **hipótesis 1**, coincidimos con la investigación de Carcelén M. C. R. (2021), cuyo objetivo fue determinar la influencia de la satisfacción del cliente externo pospago en el posicionamiento de las empresas de telefonía móvil de Guayaquil, concluyo en su trabajo que la empresa movistar tienen mayor volumen de contratos frente a la empresa Claro, porque esta última presenta altos números de insatisfacción en los clientes.

Para la **hipótesis 2** coincidimos con el trabajo de Salazar B. G. C. & Santiago M. S. H. (2018); quien propuso como objetivo la realización de estrategias de calidad de servicio para la empresa CONECEL S.A “CLARO”,

porque la competencia es muy fuerte diferenciando los servicios para atraer a un público más perceptible.

Emplearon la técnica de las encuestas dirigidas a los clientes, el resultado que alcanzan al finalizar su trabajo de investigación propone realizar estrategias de calidad de servicio para los clientes de la empresa mencionada, con la finalidad de alcanzar mayor competitividad y conseguir mejores resultados en menos tiempo.

Para la **hipótesis 3** coincidimos con el trabajo de Castro V. J. R. (2021); quien propuso como objetivo determinar, analizar y generar recomendaciones sobre la importancia de las estrategias de CRM aplicadas por Movistar para la captación, fidelización y retención de clientes en el 2020, la investigación concluyó en un alto grado de importancia de estrategias de captación y fidelización aplicadas por la empresa y buscando retener a sus clientes.

Finalmente resumiendo la discusión de resultados podemos mencionar que la cobertura de telefonía móvil es importante porque debe satisfacer a los estudiantes en el uso de su servicio de comunicación y tener buena cobertura hace que los estudiantes tengan un mejor servicio telefónico que ayuda al desempeño de sus labores académicas y de comunicación en los estudiantes de la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión específicamente en la Facultad de Ciencias Empresariales.

CONCLUSIONES

Durante la pandemia que aún se vive se instauró por medios tecnológicos, las herramientas digitales como Internet, dispositivos electrónicos, etc., han contribuido de manera significativa al desarrollo de la educación virtual, existen dificultades y problemas, en algún momento los estudiantes se sintieron limitados. Todo esto ha provocado que los estudiantes se sientan insatisfechos con los servicios de los operadores de telefonía que contrataron. Debido a que muchos de ellos se encuentran fuera de las áreas urbanas o en áreas rurales, enfrentan mayores problemas de conectividad, generando más insatisfacción motivada por esto. Para investigar si existe una relación entre estas dos variables aparentemente dominantes, realizamos este estudio. La investigación logró su objetivo determinar la relación entre la cobertura de telefonía móvil y el nivel de satisfacción de los estudiantes en el Programa de Administración de la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión, 2022; además demostró la relación entre la cobertura de telefonía móvil y el nivel de satisfacción de los estudiantes en el Programa de Administración de la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión, 2022; de manera directa porque se encontró el p-valor de chi cuadrado en 0.000, siendo menor que el nivel de significancia de 0.05; además es significativa porque se encontró el valor de 0.000, como se muestra en la tabla 24, concluyendo que se demostró la hipótesis general planteada.

Cuando revisamos el primer objetivo de la investigación, referida a encontrar la relación entre la cobertura de telefonía móvil y el nivel de satisfacción en comunicación de los estudiantes en el Programa de Administración de la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión, 2022; podemos afirmar que dicha relación es directa porque se encontró un p-valor de 0.007 siendo menor al nivel de significancia planteado para la investigación que fue de 0.05; por otro lado, mencionamos que es significativa porque

de acuerdo a la tabla 27, se aprecia el p-valor de 0.003 siendo significativo este valor y demostrando de esta manera la primera hipótesis.

Cuando revisamos el segundo objetivo de la investigación, referida a que la relación es directa y significativa entre la cobertura de telefonía móvil y el nivel de satisfacción en señal adecuada de los estudiantes en el Programa de Administración de la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión, 2022; podemos afirmar que dicha relación es directa porque se encontró un p-valor de 0.039 siendo menor al nivel de significancia planteado para la investigación que fue de 0.05; por otro lado, mencionamos que es significativa porque de acuerdo a la tabla 30, se aprecia el p-valor de 0.008 siendo significativo este valor y demostrando de esta manera la segunda hipótesis.

Cuando revisamos el tercer objetivo de la investigación, referida a que la relación es directa y significativa entre la cobertura de telefonía móvil y el nivel de satisfacción en costos del servicio para los estudiantes en el Programa de Administración de la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión, 2022; podemos afirmar que dicha relación es directa porque se encontró un p-valor de 0.001 siendo menor al nivel de significancia planteado para la investigación que fue de 0.05; por otro lado, mencionamos que es significativa porque de acuerdo a la tabla 36, se aprecia el p-valor de 0.036 siendo significativo este valor y demostrando de esta manera la segunda hipótesis.

RECOMENDACIONES

Al término del trabajo de investigación, presentamos las sugerencias que pudiesen ser implementadas por los encargados de las operadoras telefónicas a través de las tiendas que representan a estas empresas en nuestra ciudad, las que alcanzamos a continuación.

1. Ciertamente se logró demostrar la relación entre la cobertura de telefonía móvil y el nivel de satisfacción de los estudiantes, sin embargo se debe precisar que en el análisis de la encuesta realizada resalta un porcentaje de estudiantes que se encuentran insatisfechos por la cobertura, haciendo que no todos los usuarios se encuentran conformes por que algunos de ellos se encuentran en zonas rurales y es allí donde se representa las dificultades, por lo que se sugiere a las empresas mejorar su cobertura con la ampliación de antenas en esos sectores.
2. De acuerdo a la figura 7, servicio de operadora de los estudiantes, se puede notar que la empresa con más preferencia por los estudiantes es Bitel, lo que indica que tienen mayor porcentaje de aceptación y satisfacción de los usuarios; entonces viene la recomendación a las empresas de la competencia que promuevan estrategias y mejoren los servicios para que pueda abarcar más en el mercado estudiantil, entre estas empresas tenemos a movistar, claro, entel.
3. Recomendamos a los usuarios o estudiantes, quienes deben enterarse de manera adecuada sobre las ofertas que las empresas realizan, porque muchas de ellas realizan ofertas engañosas que sólo sirven para enganchar a los clientes los primeros meses de uso del servicio, y luego se aplican las tasas de pago normales y es allí donde los estudiantes eligen planes de pago que se encuentren a sus alcancen, mientras que otros sólo recargan con la disponibilidad económica que cuentan en ese momento. Finalmente consideramos que estas recomendaciones, pueda generar nuevas ideas de investigación a otros investigadores.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alija (2008). *La extensión de la telefonía móvil, ¿Una amenaza para la en cuestación telefónica? una respuesta basada en el análisis de la influencia del teléfono móvil en los estudios de satisfacción de clientes*. Investigación de Mercados, 8, 111.
- Arias F. G. (2012). *El Proyecto de la Investigación Introducción a la Metodología Científica*. Editorial Episteme. Recuperado de: <http://www.freelibros.org/>
- Bengoechea, B. P. (1999). *Diccionario de marketing*. España: Cultural, S. A.
- Cadena Carriel, K. L., & Villamar León, J. I. (2019). *Análisis de la calidad del servicio de las operadoras de telefonía móvil en la ciudad de Guayaquil*.
- Carcelén Martínez, C. R. (2021). *Influencia de la satisfacción del cliente externo pospago en el posicionamiento de las empresas de telefonía móvil de Guayaquil*.
- Castro Vargas, J. R. (2021). *Análisis de la importancia de las estrategias de CRM para la captación, fidelización y retención de clientes de telefonía móvil de Movistar del Perú en el 2020 en Lima Metropolitana*. [Tesis de pregrado, Universidad de Lima]. <https://repositorio.ulima.edu.pe/handle/20.500.12724/14996>
- Economipedia (02 de agosto del 2022), *Satisfacción del cliente*. <https://economipedia.com/definiciones/satisfaccion-del-cliente.html#:~:text=C%C3%B3mo%20lograr%20la%20satisfacci%C3%B3n%20del,grado%20de%20satisfacci%C3%B3n%20que%20tienen>.
- Estrada Vera, W. (2007). *Servicio y Atención al Cliente*. Lima, Peru: Depósito Legal en la Biblioteca Nacional del Perú: 2007-02203.
- García Camizán, E. (2020). *Satisfacción del usuario de telefonía móvil en el Perú: una revisión teórica*.

- Guevara. (2016). *Análisis de los factores que inciden en la satisfacción del servicio al cliente en las operadoras telefónicas móvil*. In Universidad Católica De Santiago de Guayaquil.
- Hernández. (2017). *Estudio de preferencias y nivel de satisfacción de los usuarios de las empresas de telefonía móvil de la ciudad de Yurimaguas, período 2017*. [Tesis de licenciatura, Universidad Nacional Autónoma de Alto Amazonas.
- Hernández-Sampieri, R., & Torres, C. P. M. (2018). *Metodología de la investigación*. (Vol. 4). México^ eD. F DF: McGraw-Hill Interamericana.
- Hernández-Sampieri, R., & Torres, C. P. M. (2018). *Metodología de la investigación* (Vol. 4). México^ eD. F DF: McGraw-Hill Interamericana.
- Infante Sánchez, Ángel Máximo (2020). *Estrategias de precios y su relación con la imagen de marca de las operadoras móviles en jóvenes de 18 a 30 años del NSE B en los distritos de Jesús María, Pueblo Libre, San Miguel, Cercado de Lima y Rímac*. [Tesis de pregrado, Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas]. https://repositorioacademico.upc.edu.pe/bitstream/handle/10757/652028/Infante_SA.pdf?sequence=5&isAllowed=y
- Kotler, P. (1996). *Dirección de Mercadotecnia*. México: Prentice Hall Hispanoamericana, S.A.
- Llanga Vargas, E. F., Guacho Tixi, M. E., Andrade Cuadrado, C. E. ., & Guacho Tixi, M. R. (2021). *Dificultades de conectividad en clases virtuales*. *Revista Imaginario Social*, 4(2). <https://doi.org/10.31876/is.v4i2.50>
- Masmóvil (02 de agosto del 2022), *Glosario ¿Qué es la cobertura móvil?* <https://blog.masmovil.es/glosario/definicion-cobertura/>
- Philip, K., & Kevin, K. (2006). *Dirección de Marketing* (Duodécima ed.). México: Pearson Educación.

- Quispe, M. R. (10 de 04 de 2020). *Educación virtual: la gran oportunidad que ha dado el COVID-19*. Obtenido de Noticias Universidad Nacional Mayor de San Marcos: <http://www.unmsm.edu.pe/noticias/ver/Educacion-virtual-la-gran-oportunidad-que-ha-dado-el-COVID-19>
- Reyes Benítez, S., Mayo Alegre, J., & Loredó Carballo, N. (2009). *La evaluación de la calidad de los servicios a partir de la satisfacción de los clientes: una mirada desde el entorno empresarial cubano*. Observatorio de la Economía Latinoamericana.
- Ruiz & Sánchez. (2016). *Utilización de Internet y dependencia a teléfonos móviles en adolescentes*. Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud, 14(2), 1357–1369. <https://doi.org/10.11600/1692715x.14232080715>
- Salazar Balseca G. C. & Santiago Martín S. H. (2018). “*La gestión de la calidad del servicio y su impacto en la competitividad en las empresas de telefonía celular en la provincia de Tungurahua*”. [Tesis pregrado, Universidad Técnica de Ambato]. <https://repositorio.uta.edu.ec/handle/123456789/28427>
- Stanton, W. J., & Walker, M. J. (2004). *Fundamentos de Marketing*. México: McGraw-Hill Interamericana.
- Verza Fabiana. (2015). *Uso del teléfono móvil, juventud y familia*. Psychosocial Intervention, 19(1), 57–71. <https://doi.org/10.5093/in2010v19n1a6>
- Zeithaml, V., A. Parasuraman, & BERRY, L. (1993). *Calidad Total en la Gestión de Servicios*. (C. Soriano Soriano, Trad.) Madrid, España: The Free Press.
- Quispe, M. R. (10 de 04 de 2020). *Educación virtual: la gran oportunidad que ha dado el COVID-19*. Obtenido de Noticias Universidad Nacional Mayor de San Marcos: <http://www.unmsm.edu.pe/noticias/ver/Educacion-virtual-la-gran-oportunidad-que-ha-dado-el-COVID-19>

Masmóvil (02 de agosto del 2022), *Glosario ¿Qué es la cobertura móvil?*

<https://blog.masmovil.es/glosario/definicion-cobertura/>

Economipedia (02 de agosto del 2022), *Satisfacción del cliente.*

[https://economipedia.com/definiciones/satisfaccion-del-](https://economipedia.com/definiciones/satisfaccion-del-cliente.html#:~:text=C%C3%B3mo%20lograr%20la%20satisfacci%C3%B3n%20del,grado%20de%20satisfacci%C3%B3n%20que%20tienen.)

[cliente.html#:~:text=C%C3%B3mo%20lograr%20la%20satisfacci%C3%B3n%20del,](https://economipedia.com/definiciones/satisfaccion-del-cliente.html#:~:text=C%C3%B3mo%20lograr%20la%20satisfacci%C3%B3n%20del,grado%20de%20satisfacci%C3%B3n%20que%20tienen.)

[grado%20de%20satisfacci%C3%B3n%20que%20tienen.](https://economipedia.com/definiciones/satisfaccion-del-cliente.html#:~:text=C%C3%B3mo%20lograr%20la%20satisfacci%C3%B3n%20del,grado%20de%20satisfacci%C3%B3n%20que%20tienen.)

Llanga Vargas, E. F., Guacho Tixi, M. E., Andrade Cuadrado, C. E. ., & Guacho Tixi,

M. R. (2021). *Dificultades de conectividad en clases virtuales.* Revista Imaginario

Social, 4(2). <https://doi.org/10.31876/is.v4i2.50>

Cadena Carriel, K. L., & Villamar León, J. I. (2019). Análisis de la calidad del servicio

de las operadoras de telefonía móvil en la ciudad de Guayaquil.

Carcelén Martínez, C. R. (2021). Influencia de la satisfacción del cliente externo pospago

en el posicionamiento de las empresas de telefonía móvil de Guayaquil.

Salazar Balseca G. C. & Santiago Martín S. H. (2018). “La gestión de la calidad del

servicio y su impacto en la competitividad en las empresas de telefonía celular en

la provincia de Tungurahua”. [Tesis pregrado, Universidad Técnica de Ambato].

<https://repositorio.uta.edu.ec/handle/123456789/28427>

Castro Vargas, J. R. (2021). Análisis de la importancia de las estrategias de CRM para la

captación, fidelización y retención de clientes de telefonía móvil de Movistar del

Perú en el 2020 en Lima Metropolitana. [Tesis de pregrado, Universidad de Lima].

<https://repositorio.ulima.edu.pe/handle/20.500.12724/14996>

García Camizán, E. (2020). Satisfacción del usuario de telefonía móvil en el Perú: una

revisión teórica.

- Infante Sánchez, Ángel Máximo (2020). Estrategias de precios y su relación con la imagen de marca de las operadoras móviles en jóvenes de 18 a 30 años del NSE B en los distritos de Jesús María, Pueblo Libre, San Miguel, Cercado de Lima y Rímac. [Tesis de pregrado, Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas]. https://repositorioacademico.upc.edu.pe/bitstream/handle/10757/652028/Infante_SA.pdf?sequence=5&isAllowed=y
- Alija (2008). La extensión de la telefonía móvil, ¿Una amenaza para la encuesta telefónica? una respuesta basada en el análisis de la influencia del teléfono móvil en los estudios de satisfacción de clientes. *Investigación de Mercados*, 8, 111.
- Hernandez. (2017). Estudio de preferencias y nivel de satisfacción de los usuarios de las empresas de telefonía móvil de la ciudad de Yurimaguas, período 2017.
- Ruiz & Sánchez. (2016). Utilización de Internet y dependencia a teléfonos móviles en adolescentes. *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud*, 14(2), 1357–1369. <https://doi.org/10.11600/1692715x.14232080715>
- Verza Fabiana. (2015). Uso del teléfono móvil, juventud y familia. *Psychosocial Intervention*, 19(1), 57–71. <https://doi.org/10.5093/in2010v19n1a6>
- Guevara. (2016). Análisis de los factores que inciden en la satisfacción del servicio al cliente en las operadoras telefónicas móvil. In Universidad Católica De Santiago de Guayaquil.
- Kotler, P. (1996). Dirección de Mercadotecnia. Mexico: Prentice Hall Hispanoamericana, S.A.
- Philip, K., & Kevin, K. (2006). Dirección de Marketing (Duodécima ed.). México: Pearson Educación.
- Stanton, W. J., & Walker, M. J. (2004). Fundamentos de Marketing. Mexico: McGraw-Hill Interamericana.

- Bengoechea, B. P. (1999). Diccionario de marketing. España: Cultural, S. A.
- Estrada Vera, W. (2007). Servicio y Atención al Cliente. Lima, Peru: Depósito Legal en la Biblioteca Nacional del Perú: 2007-02203.
- Reyes Benítez, S., Mayo Alegre, J., & Loredó Carballo, N. (2009). La evaluación de la calidad de los servicios a partir de la satisfacción de los clientes: una mirada desde el entorno empresarial cubano. Observatorio de la Economía Latinoamericana.
- Zeithaml, V., A. Parasuraman, & BERRY, L. (1993). Calidad Total en la Gestión de Servicios. (C. Soriano Soriano, Trad.) Madrid, España: The Free Press.

ANEXOS

Anexo 01

CUESTIONARIO PARA RECOGER LOS DATOS DE INVESTIGACIÓN

Estimado Colega estudiante, presentamos este cuestionario parte de una investigación, cuya finalidad es la obtención de información para determinar la relación que existe entre la cobertura de telefonía móvil y el nivel de satisfacción de los estudiantes en el Programa de Administración de la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión, 2022. Sus respuestas serán tratadas de manera confidencial y anónimas y no serán utilizadas para ningún propósito distinto a la investigación. Para ello marqué la respuesta que consideré necesario.

DATOS DEL ENCUESTADO

Sexo (M/F). _____ Edad: _____

Departamento: _____ Provincia: _____ Distrito: _____

Marca de Celular: _____

Servicio de operadora: BITEL () MOVISTAR () CLARO () ENTEL ()

Cobertura de telefonía móvil				
1	¿La señal llega a su localidad?	Si llega ()	A veces ()	No llega ()
2	La señal se capta:	Fuerte ()	Normal ()	Débil ()
3	Las llamadas que realiza:	Nunca se cortan ()	Siempre se presentan cortes o interrupciones ()	Hay cortes o interrupciones a veces ()
4	La conexión de internet desde su teléfono celular:	Nunca se cortan ()	Siempre se presentan cortes o interrupciones ()	Hay cortes o interrupciones a veces ()
5	Las llamadas que Ud. recibe en su teléfono celular	Nunca se cortan ()	Siempre se presentan cortes o interrupciones ()	Hay cortes o interrupciones a veces ()
Nivel de satisfacción de los estudiantes				
6	Durante la comunicación que Ud. realiza mediante su teléfono celular:	Todo el tiempo hay comunicación ()	Hay ligeras interrupciones en la comunicación ()	Siempre se presentan las interrupciones ()
7	La señal que Ud. Recibe mediante su teléfono celular	Señal fuerte excelente ()	Señal normal o buena ()	Señal débil o regular ()
8	Los costos mensuales que paga por el servicio de telefonía celular está en el siguiente rango:	ALTA entre [Mayor a S/. 200.00] ()	NORMAL entre [S/. 60.00 - S/. 200.00] ()	BAJA entre [S/. 29.00 – S/. 60.00] ()

Muchas gracias por su colaboración.

Cerro de Paco, Julio del 2022.

Anexo 02

VALIDEZ DEL INSTRUMENTO

Tabla 2. Validez del instrumento Cobertura de telefonía móvil

		COEFICIENTE DE VALIDEZ	DECISIÓN
REACTIVOS	SERV_OPERA	0.3309	Valido
	SEÑAL_LOC	0.7379	Valido
	CAP_SEÑ	0.7450	Valido
	LLAMA_REALIZ	0.6232	Valido
	CON_INT_CEL	0.6690	Valido
	PROMEDIO	0.6212	

Tabla 3. Validez del instrumento la Variable Nivel de satisfacción de los estudiantes

	COEFICIENTE DE VALIDEZ	DECISIÓN
A1	0.5613	Valido
A2	0.8771	Valido
A3	0.4412	Valido
PROMEDIO	0.6265	

Anexo 03

CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO

Tabla 4. Confiabilidad de Cronbach de la variable Cobertura de telefonía móvil

Resumen de procesamiento de casos

		N	%
Casos	Válido	20	100,0
	Excluido ^a	0	,0
	Total	20	100,0

a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,915	5

Tabla 5. Confiabilidad de Alpha de Cronbach variable Nivel de satisfacción de los estudiantes

Resumen de procesamiento de casos

		N	%
Casos	Válido	20	100,0
	Excluido ^a	0	,0
	Total	20	100,0

a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,892	3

Anexo N° 04

MATRIZ DE CONSISTENCIA

“Cobertura de telefonía móvil y nivel de satisfacción de los estudiantes en el Programa de Administración de la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión, 2022”

<u>PROBLEMA GENERAL</u>	<u>OBJETIVO GENERAL</u>	<u>HIPÓTESIS GENERAL</u>	<u>VARIABLES y DIMENSIONES</u>	<u>METODOLOGÍA</u>
¿Cuál es la relación entre la cobertura de <u>telefonía móvil</u> y el nivel de satisfacción de los estudiantes en el Programa de Administración de la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión, 2022?	Determinar la relación entre la cobertura de telefonía móvil y el nivel de satisfacción de los estudiantes en el Programa de Administración de la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión, 2022.	La relación es directa y significativa entre la <u>cobertura</u> de telefonía móvil y el nivel de satisfacción de los estudiantes en el Programa de Administración de la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión, 2022.	VARIABLE 1 Cobertura de telefonía móvil	TIPO DE INVESTIGACIÓN: Básica NIVEL DE INVESTIGACIÓN: <i>descriptivo correlacional.</i>
<u>PROBLEMAS ESPECÍFICOS</u>	<u>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</u>	<u>HIPÓTESIS ESPECIFICAS</u>	<u>DIMENSIONES</u> <i>Cobertura de la señal.</i> <i>Llamadas caídas.</i>	MÉTODO DE INVESTIGACIÓN <i>Método Científico: Inductivo - <u>Deductivo</u></i>
Pe1. ¿Cómo es la relación entre la cobertura de telefonía móvil y el nivel de satisfacción <u>en comunicación</u> de los estudiantes en el Programa de Administración de la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión, 2022?	Oe1 Encontrar la relación entre la cobertura de telefonía móvil <u>y el</u> nivel de satisfacción en comunicación de los estudiantes en el Programa de Administración de la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión, 2022.	He1 La relación es directa y significativa entre la cobertura de telefonía móvil y el nivel de satisfacción en comunicación de los estudiantes en el Programa de Administración de la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión, 2022.	<u>INDICADORES</u> <i>Área territorial de cobertura de la señal.</i> <i>Potencia de las antenas.</i> <i>Porcentaje de llamadas fallidas.</i>	DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN: <i>De acuerdo al tipo de investigación pertenece a la investigación cuantitativa, y se utiliza el diseño no experimental de Corte Transversal.</i>
Pe2. ¿Cómo es la relación entre la <u>cobertura</u> de telefonía móvil y el nivel de satisfacción en señal adecuada de los estudiantes en el Programa de Administración de la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión, 2022?	Oe2 Determinar la relación entre la <u>cobertura</u> de telefonía móvil y el nivel de satisfacción en señal adecuada de los estudiantes en el Programa de Administración de la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión, 2022.	He2 La relación es directa y significativa entre la <u>cobertura</u> de telefonía móvil y el nivel de satisfacción en señal adecuada de los estudiantes en el Programa de Administración de la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión, 2022.	VARIABLE 2 Nivel de satisfacción de los estudiantes	POBLACIÓN es 407 estudiantes matriculados durante el periodo 2022 A, del I, III, V, VII, IX ciclo de estudios.
Pe3. ¿Cómo es la relación entre la cobertura de telefonía móvil <u>y el</u> nivel satisfacción en costos del servicio para los estudiantes en el Programa de Administración de la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión, 2022?	Oe3 Hallar la relación entre la cobertura de telefonía móvil <u>y el</u> nivel de satisfacción en costos del servicio para los estudiantes en el Programa de Administración de la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión, 2022.	He3 La relación es directa y significativa entre la cobertura de telefonía móvil y el nivel de satisfacción en costos del servicio para los estudiantes en el Programa de Administración de la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión, 2022.	<u>DIMENSIONES</u> Comunicación Señal adecuada Costos del servicio	MUESTRA: <i>198 estudiantes matriculados.</i>
			<u>INDICADORES</u> <i>Tiempo de comunicación continua.</i> <i>Fuerza de la señal recibida.</i> <i>Tarifa de la señal.</i>	TÉCNICA: Observación; encuestas, INSTRUMENTOS: Guía de Observación Cuestionario.