



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO**  
**FACULTAD DE JURISPRUDENCIA Y CIENCIAS SOCIALES**  
**CARRERA DE COMUNICACIÓN**

**TEMA:**

LA COMUNICACIÓN MEDIANTE EL USO DE APLICACIONES MÓVILES DE  
MEDICINA EN TIEMPOS DE PANDEMIA

**AUTORA:**

Llerena Medina Jennifer Gabriela

**TUTOR:**

Phd. Carlos Alberto Martínez Bonilla

**AMBATO – ECUADOR**

2022

## **CERTIFICACIÓN DEL TUTOR**

En calidad de tutor del Trabajo de Investigación sobre el tema “LA COMUNICACIÓN MEDIANTE EL USO DE APLICACIONES MÓVILES DE MEDICINA EN TIEMPOS DE PANDEMIA”, de la estudiante, Jennifer Gabriela Llerena Medina, de la carrera de Comunicación de la Facultad de Jurisprudencia y Ciencia Sociales de la Universidad Técnica de Ambato, considero que el trabajo de Graduación reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometidos a Evaluación del Tribunal de Grado, que el H. Consejo Directivo de la Facultad designe, para su correspondiente estudio y calificación.



Firmado electrónicamente por:

**CARLOS  
ALBERTO  
MARTINE  
Z  
BONILLA**

Phd. Carlos Alberto Martínez Bonilla

PhD.TUTOR

## AUTORÍA

Los criterios emitidos en el trabajo de investigación: “LA COMUNICACIÓN MEDIANTE EL USO DE APLICACIONES MÓVILES DE MEDICINA EN TIEMPOS DE PANDEMIA” así como también los contenidos ideas, análisis, conclusiones y propuestas son de exclusiva responsabilidad del autor.

Ambato, 01 de julio de 2022



.....  
**Jennifer Gabriela Llerena Medina**

**C.i. 1805523535**

**AUTOR**

## APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO

Los Miembros del Tribunal de Grado APRUEBAN el Trabajo de Investigación sobre el tema: “LA COMUNICACIÓN MEDIANTE EL USO DE APLICACIONES MÓVILES DE MEDICINA EN TIEMPOS DE PANDEMIA” presentado por la Srta. Jennifer Gabriela Llerena Medina, de conformidad con el Reglamento de Graduación para obtener el Título de Licenciada en Comunicación de Tercer Nivel, de la Universidad Técnica de Ambato.

Ambato,.....2022

Para constancia firma:

.....

Presidente

.....

Miembro

.....

Miembro

## DEDICATORIA

*A la vida, que me regaló una segunda oportunidad, para así cristalizar este sueño y todos los deseos que nacerán en mi corazón.*

*A un dulce ángel en el cielo, quien me acompañó parte de este camino y se marchó, para guiarme con su luz infinita y bendecirme desde el silencio eterno.*

*Y dedico mi carrera profesional a Dios, a mi familia, a mis queridos docentes, a todas las personas que creyeron en mí, y a quienes me acompañarán en esta nueva etapa de mi vida.*

*Con mucho amor, Jennifer.*

## AGRADECIMIENTO

*Agradezco infinitamente a Dios, que ha  
derramado en mí toda la fuerza necesaria para  
hacer posible esta meta.  
A mis bellos padres, que son el Alfa y Omega en  
mi vida.*

*A mi hermana Johanna, quien es parte de mi  
corazón desde el seno materno, a quien le debo  
todo lo que soy y quien ha sido mi brújula para  
seguir el camino.*

*A la Universidad Técnica de Ambato por ser el  
templo que me abrió las puertas para alcanzar  
esta meta.*

*A todos quienes me vieron crecer.*

*Infinitas gracias.*

## ÍNDICE DE CONTENIDO

<b>PORTADA</b> .....	i
<b>CERTIFICACIÓN DEL AUTOR</b> .....	ii
<b>AUTORÍA</b> .....	iii
<b>APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO</b> .....	iv
<b>DEDICATORIA</b> .....	v
<b>AGRADECIMIENTO</b> .....	vi
<b>ÍNDICE DE TABLAS</b> .....	ix
<b>ÍNDICE DE GRÁFICAS</b> .....	x
<b>RESUMEN EJECUTIVO</b> .....	xi
<b>ABSTRACT (SUMMARY)</b> .....	xii
<b>CAPÍTULO I</b> .....	1
<b>MARCO TEÓRICO</b> .....	1
<b>1.1 Antecedentes Investigativos</b> .....	1
<b>1.2 Categorías Fundamentales</b> .....	7
<b>1.3 La Comunicación</b> .....	7
<b>1.3.1 Nuevas dinámicas de comunicación mediante la tecnología</b> .....	7
<b>1.3.2 La comunicación en la era digital</b> .....	8
<b>1.3.3 La comunicación mediante el uso de las tecnologías en tiempo de pandemia</b> .....	8
<b>1.4 Aplicaciones Móviles</b> .....	9
<b>1.4.1 Utilidad de las aplicaciones móviles</b> .....	10
<b>1.4.2 Aplicaciones móviles en el campo de medicina</b> .....	11
<b>1.4.3 Aplicaciones móviles en tiempo de la pandemia del Covid-19</b> .....	11
<b>1.4.4 Ventajas del uso de las aplicaciones móviles en el campo de la salud</b> .....	12
<b>1.4.5 Desventajas del uso de las aplicaciones móviles en el campo de la salud</b> .....	13
<b>1.5 La comunicación mediante el uso de aplicaciones móviles</b> .....	14
<b>1.6 Tecnologías de la Información y la Comunicación.</b> .....	14
<b>1.6.1 Utilidad de las Tecnologías de la Información y Comunicación</b> .....	15

1.6.2 Consecuencias del Uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación	16
1.7 Importancia del desarrollo tecnológico para el ser humano	16
1.7.1 La tecnología en la comunicación	17
1.7.2 La tecnología y su papel en la pandemia del Covid - 19	18
1.8 Comunicación en Salud	19
1.8.1 La comunicación en salud como herramienta de educación para salvar vidas.	20
1.8.2 El uso de alternativas tecnológicas como herramientas que forman parte del estilo de vida del usuario	21
1.9 Objetivos:	23
Objetivo General:	23
Objetivos Específicos:	23
<b>CAPÍTULO II</b>	24
<b>METODOLOGÍA</b>	24
2.1 Materiales	24
2.2 Métodos	24
2.3 Instrumentos para la recolección de datos	25
2.3 Población	25
2.4 Aplicación del instrumento de evaluación	26
2.5 Tratamiento de la información	27
<b>CAPÍTULO III</b>	29
<b>RESULTADOS Y DISCUSIÓN</b>	29
3.1 Análisis y discusión de los resultados	29
3.1.1 Análisis de fiabilidad	29
3.1.2 Análisis e interpretación de resultados	30
3.2 Entrevista	50
3.2 Verificación de hipótesis	54
<b>CAPITULO IV</b>	58
<b>CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES</b>	58
4.2 Recomendaciones	59



<b>MATERIALES DE REFERENCIA</b> .....	60
<b>Referencias Bibliográficas</b> .....	60

## **ÍNDICE DE TABLAS**

Tabla 1: Cuadros estadísticos de Alfa de Cronbach.....	29
Tabla 2: Sexo, aplicaciones, servicios.....	44
Tabla 3: Aplicaciones, importancia.....	45
Tabla 4: Semestre y conocimiento de los servicios de salud de la UTA. ....	46
Tabla 5: Conocimiento y uso del servicio de telemedicina.....	47
Tabla 6: Calificación de la atención médica y medio de atención .....	48
Tabla 7: Calificación y número de atenciones del servicio de telemedicina .....	49
Tabla 8: Resultados de entrevista y análisis de resultados.....	52
Tabla 9: Verificación de la hipótesis .....	55
Tabla 10: Prueba de Chi Cuadrado .....	55
Tabla 11: Verificación de hipótesis.....	56
Tabla 12: Prueba de Chi Cuadrado .....	57

## ÍNDICE DE GRÀFICAS

Gráfico 1: Sexo .....	30
Gráfico 2: Semestre de estudios .....	31
Gráfico 3: Instalación de aplicación móvil .....	32
Gráfico 4: Servicio que brindó la aplicación móvil de salud .....	33
Gráfico 5: Importancia del servicio que brindó la aplicación móvil de salud .....	34
Gráfico 6: Atención por telemedicina .....	36
Gráfico 7: Conocimiento de los servicios de salud que brinda la Dirección de Bienestar Universitario de la Universidad Técnica de Ambato .....	37
Gráfico 8: Utilización de los servicios de salud que brinda la Dirección de Bienestar Universitario de la Universidad Técnica de Ambato. ....	38
Gráfico 9: Conocimiento de los servicios de atención médica a los estudiantes mediante telemedicina en la crisis del COVID – 19 .....	39
Gráfico 10: Utilización del servicio de telemedicina de la Dirección de Bienestar Universitario de la Universidad Técnica de Ambato .....	40
Gráfico 11: Utilización del servicio de telemedicina de la Dirección de Bienestar Universitario de la Universidad Técnica de Ambato .....	41
Gráfico 12: Calificación de la atención médica recibida por la Dirección de Bienestar Universitario de la Universidad Técnica de Ambato .....	42
Gráfico 13: Número de atenciones de salud recibidas .....	43

## **RESUMEN EJECUTIVO**

Las aplicaciones móviles son herramientas transportables que permiten a los usuarios beneficiarse de múltiples servicios. En el contexto de la pandemia del Covid-19, la tecnología móvil fue uno de los protagonistas en varias áreas de la vida social. Las apps en el campo de la medicina hicieron posible que los usuarios mantengan hábitos saludables que les permita sobrellevar el estrés, además el servicio de telemedicina facilitó los recursos para que se brinde atención médica en caso de ser necesario, y con estas opciones asegurar el aislamiento social.

El presente estudio reflexiona sobre la importancia y beneficios del uso de las aplicaciones móviles de medicina en tiempos de pandemia desde el punto de vista comunicativo. En este sentido, el desarrollo de la investigación es factible porque existen los antecedentes teóricos necesarios, además se cuenta con todos los recursos humanos y materiales para obtener resultados en este proyecto de investigación. Así también, es importante señalar que en esta investigación se utilizó una metodología mixta (cualitativa y cuantitativa), para así exponer elementos tecnológicos, teóricos y metodológicos, considerando también la aplicación de una encuesta para la obtención de los datos necesarios para el análisis y evaluación de resultados a los estudiantes de la carrera de Comunicación de la Universidad Técnica de Ambato.

Los principales resultados demostraron que las aplicaciones móviles en tiempo de pandemia fueron elementos importantes para los estudiantes en el área médica. Esto nos permite reflexionar sobre el rol de la tecnología en la actualidad y su importancia social. Así mismo, propone la crítica social en la importancia de aplicar en la tecnología alternativas comunicativas eficientes para que la emisión de mensajes de interés colectivo lleguen con éxito al público destino.

### **PALABRAS CLAVE**

Comunicación, tecnologías de la información y comunicación, aplicativos móviles, comunicación en medicina

## **ABSTRACT (SUMMARY)**

Mobile applications are portable tools that allow users to benefit from multiple services. In the context of the Covid-19 pandemic, mobile technology was one of the protagonists in several areas of social life. Apps in the medical field made it possible for users to maintain sporting habits that enable them to cope with stress, and telemedicine services facilitated the resources for medical care to be provided if necessary, and with these options ensured social isolation.

This study reflects on the importance and benefits of the use of mobile medical applications in times of pandemic from a communicative point of view. In this sense, the development of the research is feasible because the necessary theoretical background exists, in addition to having all the human and material resources to obtain results in this study. It is also important to point out that a mixed methodology (qualitative and quantitative) was used in this research, in order to expose technological, theoretical and methodological elements, considering also the application of a survey to obtain the necessary data for the analysis and evaluation of results to the students of the Communication degree of the Technical University of Ambato.

The main results showed that mobile applications in times of pandemic were important elements for students in the medical area. This allows us to reflect on the role of technology today and its social importance. It also proposes social criticism on the importance of applying efficient communicative alternatives in technology so that the broadcasting of messages of collective interest can successfully reach the target audience.

### **KEY WORDS**

Communication, information and communication technologies, mobile applications, communication in medicine.

# CAPÍTULO I

## MARCO TEÓRICO

### 1.1 Antecedentes Investigativos

Las aplicaciones móviles utilizadas en nuestros dispositivos digitales ofrecen múltiples servicios, son fácilmente instaladas en todo tipo de dispositivos inteligentes. Es así que la investigación es parte de la revisión bibliográfica de estudios previos en relación al tema propuesto. En este sentido, se consideraron trabajos en diferentes publicaciones de artículos académicos, investigaciones científicas, tesis de maestría, artículos científicos y proyectos de investigación que permiten tener una visión clara sobre la utilidad comunicativa de las aplicaciones móviles en relación al campo médico en tiempos de pandemia.

Los aplicativos resultan de interesante utilidad en las distintas ramas de la tecnología, ciencia y conocimiento; de hecho, la tecnología se ha transformado en un aliado para el ser humano, de ahí que las aplicaciones móviles pueden utilizarse como medios auxiliares en áreas tan complejas como la investigación, salud o educación. Bohórquez Diana y Gregorio Orlando (2017) mediante su trabajo “Implementación de aplicaciones móviles para la gestión de la investigación a partir de información bibliométrica”, demostraron la importancia de la utilización de herramientas móviles, proponiendo la posibilidad de interactuar con los usuarios tecnológicos en un entorno más sencillo. Este estudio puso en discusión la importancia que tiene el ser humano de ser amigable con la tecnología en distintas áreas de la vida cotidiana.

Es así que, se concluye que las herramientas móviles incluyen la posibilidad de gestionar con inmediatez información en tiempo real, proponiendo la implementación de aplicativos en áreas tan complejas como la medicina. En esta investigación se utilizó una metodología mixta (cualitativa y cuantitativa), para así exponer elementos tecnológicos, teóricos y metodológicos, considerando también la aplicación de una encuesta a los actores de la población muestra.

Las aplicaciones móviles concentran su mirada en el desarrollo del campo médico. Las bondades que pueden ofrecer estas herramientas son variadas, pero la falta de

exploración sobre los beneficios funcionales en el área de la salud, provoca dudas e incertidumbre en los pacientes. En este sentido Ávalos, M., Piñas Morales, M., y Avalos Pérez, M. (2019) en la investigación “Utilización de apps móviles en el control de la salud”, sostiene que la tecnología en la medicina podría facilitar la comunicación entre el usuario, factor que puede intervenir positivamente en la atención médica. Con este fin, la investigación trabajó con un estudio descriptivo que se basa en obtener información de quienes forman parte de la muestra.

El campo de la medicina es un área que se mantiene en constante estudio, es por esta razón que la innovación es fundamental en el proceso de desarrollo de nuevas investigaciones. Para Ávalos et al., (2019) el área de la salud es uno de los puntos que mayor colaboración tecnológica necesita. Pues con esto, se podría facilitar la relación existente entre el paciente y el médico, para así brindar la correcta atención a enfermedades que necesitan seguimiento médico. Esta investigación concluye proponiendo la utilización de las aplicaciones móviles para la promoción de hábitos saludables para la vida y en la atención de patologías que pueden ser atendidas de manera inmediata.

Con la globalización tecnológica es posible el estudio de nuevas alternativas en la medicina. Es así que para Lara M., López F., y Herrera A. (2018) en “Aplicaciones Médicas en Dispositivos Móviles”, sostiene que las interfaces móviles facilitan el trabajo médico y permiten contribuir al adecuado seguimiento de los pacientes. Entendiendo que “este avance tecnológico no solamente contribuiría a salvar vidas, sino también favorecería a la temprana detección de enfermedades y para contribuir con el apropiado tratamiento de patologías y el seguimiento de casos clínicos” (Lara et al., 2018, p.103). Este estudio propone una investigación de tipo exploratorio, mediante la correcta utilización de la metodología cuantitativa y descriptiva, donde se comprende las necesidades de la población entorno a la dotación de herramientas de este tipo. En suma de todo lo detallado, esta investigación concluye señalando que es imprescindible la adecuación de aplicativos móviles de calidad, mismos que contribuyan con la satisfacción de las verdaderas necesidades de atención médica de la población.

Dentro de la lógica del uso de aplicativos móviles en el campo médico, es necesario evaluar la interacción comunicativa. En este sentido, Vásquez Julián (2017) en su

tesis “Desarrollo de una Aplicación Móvil que permita la interacción paciente - médico - especialista en poblaciones de áreas rurales de Colombia”, propone desarrollar una aplicación móvil que considera la importancia de acceder a un servicio de atención médica personalizada. Para abordar este tema de estudio, se utilizó una metodología que propone el acercamiento y que será beneficiada del servicio para así conocer las necesidades existentes en el campo de la salud para los pacientes que utilizarían este servicio.

Como parte del estudio, se concluyó que es necesario implementar estas herramientas para la atención de pacientes, tomando en cuenta el impacto positivo que se podría generar con los pacientes, debido a que podrían acceder a consultas médicas desde sus hogares. Las bondades del intercambio comunicativo en el uso de la tecnología mediante aplicativos de salud, promovería el acceso democrático a las necesidades médicas de los pacientes que se encuentran en las poblaciones apartadas de la ciudad. Esto facilitaría el corte de las distancias para los habitantes de la zona rural, quienes también merecen acceder a un tratamiento médico de calidad

En los últimos años, en el campo médico ha incentivado la prevención como estrategia para evitar curar enfermedades. Es así que los aplicativos de uso móvil pueden tener distintos usos en el área de la salud. Siguiendo esta lógica, Cuji Cristhian (2019) en el estudio “E-Educomunicación en la prevención de enfermedades crónicas no transmisibles en la Universidad Técnica De Ambato”, propone el diseño de una herramienta tecnológica que permitiría disminuir los factores de riesgo en las enfermedades crónicas no transmisibles, provocando que la comunidad de su investigación incorpore en su rutina diaria nuevos hábitos de cuidado personal.

Este estudio se realizó a través de una metodología descriptiva que identifica el estilo de vida del grupo muestra, haciendo posible detallar las necesidades del paciente mediante el proceso estadístico de tabulación de datos obtenidos de una encuesta. Los resultados demuestran la necesidad del diseño de un aplicativo móvil que promueva la educación en buenos hábitos de salud, incorporando un estilo de vida saludable que permita el retraso de factores de riesgo en el desarrollo de enfermedades.

Existen herramientas móviles que ofrecen la posibilidad de dar seguimiento a varias enfermedades. El estudio “Aplicaciones móviles en salud: potencial, normativa de seguridad y regulación.” de González y Contreras (2012), plantea que las tecnologías móviles sirven como apoyo para la transformación completa del sistema de atención médica. Siendo así, estas herramientas en el ámbito de la medicina configuran un nuevo modelo de atención y cuidado de la salud.

Pero, es indispensable continuar con el estudio de los múltiples beneficios que estas pueden llegar a tener para el uso humano. Esta investigación se trabajó mediante un método descriptivo, mismo que posibilita un análisis de las verdaderas necesidades que plantean los pacientes, para así realizar una propuesta que se ajuste a la realidad de quienes se benefician del servicio. En esta relación, resulta indispensable tener en cuenta el ámbito de trabajo en el que se desenvolverá el aplicativo y los objetivos que este desea conseguir, sin olvidar lo que su grupo de enfoque considera importante.

Actualmente, es casi imposible señalar actividades donde la tecnología no tenga representación. Las tecnologías de la información y de la comunicación (TIC) están apoyando excepcionalmente en el área de la salud, debido a que estas pueden programarse para ser accesibles y brindar un correcto seguimiento a las diversas patologías que pueden presentar los pacientes. Dentro de las áreas de la salud las necesidades son extensas y es por esto que la tecnología aplica estrategias que entiendan las necesidades del servicio de atención.

En el campo médico es posible mejorar el sistema de salud mediante el uso de las nuevas tecnologías móviles. Chavira y Arrendo (2017) en su estudio “Aplicaciones móviles como herramientas en los servicios de salud”, cuestionan la importancia del análisis de los aplicativos de salud existentes, para así poder generar nuevas versiones con mejores funciones y servicios. Este estudio se realizó mediante la identificación de las características de las aplicaciones de salud para así proponer una mayor utilización de los recursos tecnológicos en la mejora de la calidad de vida.

El estudio es de carácter descriptivo y posibilita la identificación de las funciones que faltan en las aplicaciones, para de esta manera evaluar la posibilidad de mejorar el servicio que se ofrece. En este sentido, es necesario entender que la comunicación



entre el paciente – profesional de la salud, es importante, para así brindar el verdadero seguimiento de las necesidades del paciente

La educación es importante en el área de la salud, pues gracias a ella se pueden prevenir patologías y educar sobre el correcto accionar dentro de un tratamiento médico. Las tecnologías de la información y comunicación son capaces de generar impacto positivo en el área de la salud y educación médica, porque se adaptan al ritmo de vida de las personas, son fáciles de utilizar y contribuyen como herramientas de enseñanza. Los autores Garcés, Navarro, López, y Rodríguez (2014) en la investigación “Tecnologías de la Información y la Comunicación en salud y educación médica”, presentan una descripción de la funcionalidad de las TIC en el área comunicativa educativa y médica. Reflexionando que la tecnología es multidisciplinaria y que puede ser adecuada a varios entornos con características distintas.

Uno de los principales retos de la globalización es la inclusión de herramientas tecnológicas en diversas áreas, donde es posible crear un ambiente que entienda la importancia del uso de los recursos digitales. En resumen, la educación en salud con la vinculación de la tecnología hace más fácil el acceso a información de importancia para el cuidado del cuerpo. El uso de softwares educativos en el área del cuidado paliativo de pacientes garantiza el permanente aprendizaje para darle el seguimiento adecuado al tratamiento de enfermedades.

En la rama de la salud es posible la educación para la prevención de enfermedades. Según los autores Tinoco C. y Tinoco E. (2018) “las aplicaciones móviles poseen alternativas didácticas que se ajustan a los gustos de la sociedad” (p.18). Es así que la población necesita conocer sobre las ventajas y el apoyo educativo que brindan las herramientas móviles. Mas así, en el área de la salud es posible la prevención y el tratamiento de enfermedades con el respaldo de herramientas de fácil uso y acceso colectivo.

Para este efecto, el estudio se realizó en base a una metodología con enfoque cuantitativo - cualitativo, misma que mediante entrevistas y encuestas permite identificar con el público muestra, la opinión existente sobre el uso de aplicativos en distintas ramas.

Con esta finalidad Costa, Rodríguez y López (2015) presentan “Medios de comunicación móviles” un trabajo investigativo que busca conocer cómo los medios de comunicación han trasladado al espacio tecnológico de las aplicaciones para Smartphone, proponiendo la evaluación del efecto que provoca en las audiencias. Para Costa et al., (2015) “El fenómeno de la comunicación móvil ha suscitado un interés creciente por la comunidad investigadora, debido a las múltiples utilidades que puede ofrecer la plataforma” (p. 407).

Como parte del estudio, se introduce un análisis mixto que involucra a la revisión documental y la investigación de campo. Ambos métodos hacen posible comprender el objetivo de la literatura, para así, desarrollar la observación de variables en el objeto de estudio. De este trabajo investigativo se obtiene como conclusión que los medios de comunicación necesitan aprovechar todas las herramientas móviles para hacer más sencilla la vida.

Con el acceso a las nuevas tecnologías la información puede ser percibida de manera instantánea. En este sentido el estudio “Aplicación móvil como instrumento de difusión” de Filippi, Lafuente y Bertone (2016), plantea que la tecnología permite derribar los altos muros de las aulas y permite la expansión del conocimiento a una velocidad inigualable. En este sentido, todos los días se lanzan al mercado digital nuevos aplicativos con diversas funciones y servicios. Para el efecto de esta investigación se utiliza una metodología experimental que desarrolla su trabajo en etapas, poniendo a prueba los efectos que puede tener el diseño de un aplicativo en el área de estudio.

Así mismo, Bermúdez (2020) en su estudio “Satisfacción del Paciente de Telemedicina durante la Pandemia COVID-19” propone que la pandemia configuró un momento donde despuntó el uso de aplicaciones móviles en el campo de la medicina. En este sentido, las tecnologías de la información adquirieron la responsabilidad de servir como apoyo al sistema de atención médica, en la detección de posibles casos del virus. En esta lógica, para asegurar el aislamiento social los servicios de salud incorporaron la asistencia mediante telemedicina. Este proyecto investigativo incorpora una metodología de naturaleza cuantitativa, con modalidad de investigación de campo, de tipo descriptivo, donde los datos obtenidos del contacto con la muestra proponen la comprobación de la información obtenida.

## **1.2 Categorías Fundamentales**

### **1.3 La Comunicación**

La comunicación es un proceso, donde ocurre la transmisión e interpretación de mensajes, entendiendo la intención de los signos y símbolos entre quienes forman parte del proceso. Para DeFleur (1993) “la comunicación ocurre cuando un organismo codifica una información en señales y pasa a otro organismo que decodifica las señales y es capaz de responder adecuadamente” (p.10). Es decir, la comunicación efectiva se logra cuando el mensaje es decodificado exitosamente y donde se entiende claramente la intención comunicativa por la que se produjo la misiva.

El proceso de interpretar un mensaje puede ser sencillo o complejo. En este sentido, hay que tener en cuenta que un mensaje puede llegar de manera directa con un contenido sencillo y fácil de comprender, pero también puede necesitar un complejo proceso de análisis y percepción del receptor. Es por esto que Manuel Castells (2009) plantea que:

Comunicar es compartir significados mediante el intercambio de información. El proceso de comunicación se define por la tecnología de la comunicación, es decir, las características de los emisores y los receptores de la información, sus códigos culturales de referencia y sus protocolos de comunicación. (p. 87)

El humano es un ser social que tiene la necesidad de comunicarse con los demás, por esta razón se relaciona con el entorno y forma vínculos. Es imposible escapar del efecto de comunicar, pues de manera directa o indirecta el humano siempre está comunicando.

#### **1.3.1 Nuevas dinámicas de comunicación mediante la tecnología**

La comunicación es imprescindible en la sociedad. Es por esta razón, que se han desarrollado herramientas tecnológicas que permiten el intercambio comunicativo. Es así que, la emisión y recepción de mensajes es importante y como resultado, se han desarrollado alternativas que permiten enviar misivas de manera diferente. La globalización ha facilitado la comunicación con el mundo a una velocidad

impresionante. Tanto así que Mattelart (1995) plantea que la comunicación en la globalización maneja la lógica de universalidad (p.7). Dando a entender que es posible la transmisión de información a cualquier parte del mundo en cuestión de segundos, esto ha dado paso a una comunicación instantánea.

La comunicación tiene influencia dentro de los aparatos tecnológicos. De esta manera, la información es reproducida a una velocidad inimaginable, permitiendo que el mensaje se transmita al destinatario directo y también a múltiples públicos indirectos. Para Castells (2009) “La capacidad interactiva del nuevo sistema de comunicación da paso a una nueva forma de comunicación, la auto comunicación de masas, que multiplica y diversifica los puntos de entrada en el proceso de comunicación” (p. 188). Esto intuye que el alcance de un mensaje en la comunicación de masas será superior, pues la facilidad de acceso a la tecnología hace posible que de manera voluntaria o involuntaria el medio tecnológico facilite la llegada del mensaje.

### **1.3.2 La comunicación en la era digital**

La comunicación con la llegada de la globalización ha tenido que adaptarse a las estrategias de digitalización e inmediatez en la transmisión del mensaje. Siendo así que Sánchez Upegui (2006) en “Comunicación digital: nuevas posibilidades y rigor informativo” manifiesta que “decir comunicación digital es también referirse de manera directa a la hipertextualidad, entendida como la posibilidad de enlazar documentos y partes de ellos siguiendo una lógica o relación entre ideas y conceptos” (p. 11). Esto quiere decir que mediante el uso tecnológico el acceso a la información es más sencillo, siendo posible la instantaneidad y el múltiple enlace de datos referentes al mismo tema.

### **1.3.3 La comunicación mediante el uso de las tecnologías en tiempo de pandemia**

Es imprescindible comprender que la comunicación mediante el uso de las tecnologías se ha adaptado a distintos medios para llegar al objetivo que persigue el mensaje. Los beneficios del desarrollo tecnológico potencian la comunicación instantánea y crean espacios que simulan la proximidad incluso en los entornos más remotos. Las nuevas tecnologías han recibido el nombre de TIC que se entienden

como “Tecnologías de la Información y Comunicación”, es decir herramientas auxiliares diseñadas específicamente para la transmisión de mensajes.

Para Ortí Consuelo (2011) las TIC son elementos tecnológicos que facilitan el acceso instantáneo a información presentada mediante texto, imagen, video, sonido, entre otros. En lo que se refiere a la comunicación, las TIC llegaron como aliados para que las redes digitales puedan comunicar de forma consciente los mensajes. La comunicación es un campo de estudio que facilita la transmisión de mensajes. El efecto de comunicar hace posible la generación de vínculos. El despunte de la globalización en la comunicación ha hecho posible que el intercambio de mensajes se realice a una velocidad inimaginable.

En el contexto de la pandemia del Covid-19, el uso de las tecnologías se convirtió en una herramienta necesaria para continuar con el desarrollo de actividades laborales (de oficina), de formación académica e incluso de comunicación. Pues todos los espacios sociales se mudaron al internet. La comunicación con la presencia de la pandemia del Covid-19 se fortaleció en los espacios digitales. Es así que las redes sociales se convirtieron en los principales medios de acceso a la comunicación con familiares, conocidos y demás.

Vale la pena resaltar que el contexto social en cuanto a la cobertura móvil, teléfonos inteligentes, acceso a internet y número de usuarios en las redes sociales ha posibilitado que la tecnología sea el puente de comunicación con el mundo en la pandemia del Covid- 19 (Lean Factor, 2020). La comunicación mediante las redes sociales asumió un papel importante en el control del número de contagios, pues este medio incorpora herramientas que permiten la comunicación instantánea, interactuar mediante video llamada, entre otros beneficios.

#### **1.4 Aplicaciones Móviles**

La tecnología ha reestructurado nuestra vida y es así que los dispositivos móviles se han convertido en herramientas que forman parte de la cotidianidad. Por esta razón, el campo tecnológico hace imprescindible brindar a toda necesidad soluciones rápidas y amigables con el usuario, provocando el diseño de nuevas alternativas que estén a disponibilidad de todos. Cruz y Barragán (2014) plantean que “las apps son

las programas diseñados para diversas áreas del conocimiento, donde se ofrece una intención digital” (p. 52).

Es así que los celulares inteligentes incrustan la posibilidad de descargar de manera rápida, sencilla e incluso gratuita los servicios móviles. Para Ortí Consuelo (2011) en “Las tecnologías de la información y comunicación (TIC)” las aplicaciones móviles son programas que se realizan para adaptarse a las necesidades de los usuarios en diferentes ramas. Los aplicativos móviles tienden a especializarse en diversas áreas concretas de acuerdo a su utilidad. Por ejemplo, es posible desarrollar aplicativos que funcionen en áreas como las matemáticas, el entretenimiento, la tecnología, salud, entre otros.

#### **1.4.1 Utilidad de las aplicaciones móviles**

La tecnología y el acceso al internet ha provocado que surjan varios creadores de aplicativos móviles, pues la diversidad de necesidades en los consumidores hace posible la creación de herramientas que ofrezcan la satisfacción de los requerimientos del potencial usuario. Los avances informáticos hacen posible la tecnología sea de transporte móvil. Es decir, las funciones que ofrecían los aparatos tecnológicos de primer orden y de uso fijo también están disponibles en dispositivos pequeños y fáciles de transportar.

En la investigación “Usabilidad en aplicaciones móviles” de Enríquez y Casas (2014) se introduce que “las tecnologías móviles han diseñado una nueva generación de aplicaciones, estas son denominadas aplicaciones móviles” (p. 11). Esto significa que se pueden utilizar en cualquier momento o circunstancia, sin ser indispensable acceder a un dispositivo tecnológico tradicional (computador de escritorio, teléfono, entre otros).

Las cualidades del diseño del teléfono móvil hacen posible que se pueda insertar varias herramientas que permiten el desempeño de multitareas en un mismo artefacto. El celular es un aparato importante en la vida del ser humano, por esta razón se ha optimizado su uso y se han creado aplicativos de descarga para todas las necesidades del usuario. Las nuevas tecnologías han tomado representación en todo espacio. Ahora, las aplicaciones móviles a través de sus sistemas de programación

incorporan servicios que se despliegan en distintas ramas, posibilitando cubrir cualquier necesidad del público.

#### **1.4.2 Aplicaciones móviles en el campo de medicina**

En el campo de la medicina las aplicaciones móviles asumen un importante rol, pues con la facilidad de programación pueden ofrecer múltiples beneficios a los pacientes. Las herramientas móviles en este campo diseñan ventajas inimaginables para el sistema de salud, ya que pueden ofrecer la responsabilidad de controlar el estilo de vida y educar en la prevención de todo tipo de enfermedades. Para el “Libro verde sobre salud móvil en Europa”:

La sanidad móvil tiene un gran potencial, ya que proporcionará a los ciudadanos los medios necesarios para gestionar su propia salud y mantenerse sanos más tiempo, mejorará la calidad de la asistencia sanitaria y el confort de los pacientes y ayudará a los profesionales de la salud en su trabajo. Así pues, la búsqueda de soluciones de sanidad móvil puede contribuir al desarrollo de unos sistemas sanitarios modernos, eficientes y sostenibles. También se prevé que reduzca las costosas visitas al hospital, ayude a los ciudadanos a hacerse cargo de su propio estado de salud y bienestar e impulse una sanidad centrada en prevenir en vez de curar. Constituye, asimismo, una gran oportunidad para el floreciente sector de las aplicaciones y para los emprendedores. (p. 4)

Las apps son el resultado del avance social y al utilizarse sabiamente son una ventaja, principalmente en el campo médico. La información al alcance de un click es imprescindible en esta época y entre menos recursos tengan que utilizarse para obtener los requerimientos deseados es mejor.

#### **1.4.3 Aplicaciones móviles en tiempo de la pandemia del Covid-19**

La pandemia del Covid-19 trajo consigo la normativa del aislamiento social. Es así que para dar cumplimiento a las normas de bioseguridad, la mayoría de los sectores sociales tuvieron que recurrir a la tecnología para continuar en el desempeño de sus actividades. En este sentido, las aplicaciones móviles y el internet se consolidaron como los principales medios de comunicación para continuar con el nuevo estilo de

vida. Varias plataformas se convirtieron en el principal medio de acceso para el cumplimiento de las responsabilidades de los trabajadores, estudiantes, enfermos, entre otros.

Para Guisado, Ares-Blanco y Ben (2020) “el uso de las aplicaciones móviles en tiempos del coronavirus fue un aliado en el manejo de la crisis” entendiéndose que ante la emergencia sanitaria, estas herramientas tomaron un papel importante en nuestras vidas, enfatizando la utilidad colaborativa con el sistema de salud, educativo, sector público, sector social, comercial, entre otros. La utilidad de las tecnologías de la información y comunicación en el desarrollo de la pandemia demostró que los aplicativos son herramientas fáciles de obtener, de utilizar y con multitudinarias utilidades.

En este mismo sentido, Guisado, et al., (2020) sostiene que en tiempo del golpe fuerte de la pandemia, despuntó el uso de aplicaciones en relación a la atención médica, donde fue posible brindar asistencia del personal de salud en las diversas patologías de los pacientes. Sarasa (2020) indica que para el tratamiento del virus se incorporaron apps que ayudaron a prevenir y diagnosticar el virus. También se conoce de aplicativos que permitían evaluar el progreso de la pandemia, número de contagiados y asistencia en caso de ser necesario.

#### **1.4.4 Ventajas del uso de las aplicaciones móviles en el campo de la salud**

Las aplicaciones móviles en el área médica podrían transformar la lógica del funcionamiento del sistema de salud. Los beneficios de estas herramientas hacen posible la democratización del acceso a la atención e información sanitaria, contribuyendo en la asistencia de pacientes, respetando el distanciamiento social. El sistema de atención médico mediante aplicaciones móviles tiene gran potencial, sin embargo, este no está siendo aprovechado al máximo, debido a varios factores que impiden que estas herramientas funcionen comunitariamente.

Para Ávalos et al., (2019) las apps orientadas a la salud muestran varios tipos de soluciones a problemáticas sociales, pues a través de estas herramientas se puede trabajar en la educación para prevenir enfermedades y la atención de pacientes (p. 26).



Los países con altos costes en el acceso a los sistemas de salud, han visto que los aplicativos móviles son un recurso para brindar atención de primer orden en el tratamiento de varias patologías que pueden presentar los pacientes.

#### **1.4.5 Desventajas del uso de las aplicaciones móviles en el campo de la salud**

El problema de las aplicaciones móviles en el área de la salud radica en que los sistemas sanitarios son complejos y mega diversos. Para Lara et al., (2018) los sistemas de salud de los países latinoamericanos funcionan de manera desconectada, esto complica que se garantice una atención de calidad mediante el uso de apps móviles. Además cada individuo de la población es diferente, es así que las patologías que puede tener un usuario del aplicativo móvil no son iguales al resto de los consumidores de la herramienta.

Por esta razón, es fundamental entender que el aplicativo no es un sustituto del servicio que brinda un médico, sino más bien brinda información para educar en la prevención de enfermedades y contribuye en la detección de posibles afecciones de manera distante, promoviendo que el paciente acuda a un centro especializado para comenzar un tratamiento. La oportuna detección incentivará que la enfermedad sea tratada a tiempo.

La Fundación Telefónica de España (2016), resume que las tecnologías de la información en el área de la salud contribuyen a que se brinde un adecuado monitoreo y educación preventiva en el paciente. Las herramientas de sanidad móvil presentan una nueva lógica de funcionamiento en los sistemas de salud, pues tienen la intención de actuar mediante la educación para la salud. Esto cambia la lógica de atención médica debido a que se reduce la cantidad de enfermedades a curar y aumenta la cantidad de pacientes interesados en una mejor planificación para el cuidado de su salud.

## **1.5 La comunicación mediante el uso de aplicaciones móviles**

Las aplicaciones móviles son softwares diseñados para satisfacer varias necesidades del usuario. Estas herramientas de la tecnología entre uno de sus servicios promete facilitar la comunicación y el acceso a la información. La inmediatez es una de las características principales dentro de la practicidad móvil. De tal manera que estas herramientas se han adaptado para ser utilizadas en cualquier momento del día y sin importar el lugar. Aitkiem (2013) resume que el origen de las apps fue concebido como instrumento de trabajo, pero con el desarrollo de las tecnologías, ha sido posible adaptar los softwares a herramientas útiles en la vida cotidiana.

De manera general, los aplicativos móviles cumplen con la función de comunicar de manera instantánea un mensaje. La tecnología y su diversificación, asegura la creación y el acceso a nuevos mercados virtuales mundiales, rompiendo los parámetros principales de espacio y tiempo a mayor velocidad. En este sentido, Las herramientas móviles dentro de la comunicación sirven como instrumentos que facilitan el intercambio de información. Enríquez y Casas (2014) plantean que “los softwares desarrollados para dispositivos móviles tienen la intención de funcionar como aparatos que transmiten la información que el usuario necesita utilizar” (p.32). Es así que la tecnología de la información y la comunicación mediante las aplicaciones móviles diseñan un modelo de interacción con el público, para así transmitir la intensidad comunicativa.

## **1.6 Tecnologías de la Información y la Comunicación.**

Para Tello (2011) las Tecnologías de la Información y Comunicación llegaron a la vida de las personas para transformar el proceso de la comunicación a partir los avances científicos. En lo que respecta a los avances tecnológicos, se encuentran una infinidad de aplicaciones que por su utilidad son parte de la vida del ser humano, es así que destacan las redes sociales como: Facebook, WhatsApp, Instagram, Telegram y TikTok. Estas apps permiten la conectividad e interacción con otras personas, es aquí cuando se rompe el paradigma de la distancia, debido a que se puede generar interconexión en cuestión de segundos. Cabero (1998) señala que:

“En líneas generales podríamos decir que las nuevas tecnologías de la información y comunicación son las que giran en torno a tres medios básicos: la informática, la microelectrónica y las telecomunicaciones; pero giran, no sólo de forma aislada, sino lo que es más significativo de manera interactiva e interconexiónadas, lo que permite conseguir nuevas realidades comunicativas”. (p.198)

En relación a lo antes mencionado por el autor, las TIC son el motor principal para el avance y surgimiento de una nueva sociedad que hace parte de su vida diaria a las tecnologías. Es casi imposible escapar del desarrollo científico, pues esta llega acompañada de servicios para el desarrollo social.

### **1.6.1 Utilidad de las Tecnologías de la Información y Comunicación**

La sociedad de la información utiliza a las TIC como mecanismos que impulsan el conocimiento y permiten el progreso. Para Chacín (2011) las tecnologías de la información y comunicación facilitan el acceso inmediato a la información, es así que gracias a la innovación se pueden ofrecer múltiples utilidades de acuerdo al área de especialización (p.90). Es así que estas herramientas permiten el progreso en los sistemas: educativo, económico, cultural, social, científico, entre otros. Chacín (2011) resume que las TIC impulsan el desarrollo principalmente en el aspecto médico y educativo, promueve la profesionalización mediante el intercambio informativo, facilita el aprendizaje interactivo e impulsa el sector económico mediante la creación de espacios digitales para el comercio global.

Este impacto permite apostar por el concepto de nueva vida digital, donde es posible generar la “alfabetización digital”, promoviendo la educación en herramientas tecnológicas que te conectan con el mundo. Actualmente, no es imprescindible acudir a una biblioteca para acceder a información y realizar las tareas escolares, pues el acceso a internet facilita la obtención de información, brindando múltiples opciones que se adapten a la necesidad, insertando texto, imágenes, música y productos audiovisuales dinámicos, se encuentran a tan solo un clic.

### **1.6.2 Consecuencias del Uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación**

Cada avance trae consigo consecuencias en la sociedad. Tello (2011) plantea que los beneficios que ofrecen las TIC están sujetos a nuevos riesgos. En relación al acceso a las herramientas que nos hacen parte de la sociedad digital se encuentra la formación del concepto de vida pública y pérdida de privacidad. Para Chacín (2011) en las redes sociales y espacios digitales cualquier persona es propensa a convertirse en un personaje público.

Otra de las consecuencias del uso de las TIC es la sobre saturación informativa. Para Ortí (2011) el internet es un espacio para la circulación de información de manera libre e hipermedia, pero también de información falsa. El exceso informativo que se puede encontrar en internet promueve el cansancio informativo y limita el deseo de aprender. A esto, se le añade el exceso de información falsa y la carencia de herramientas cognitivas para identificar estos contenidos.

Así también está el problema de la dependencia tecnológica. Las TIC al formar parte de la vida cotidiana tienden a ser indispensables para algunas personas. Ortí (2011) resume que las tecnologías por su capacidad de entretenimiento pueden ser adictivas y tienden a consumir tiempo productivo, generando dependencia por el uso tecnológico, afectando incluso en la salud mental. Existen varias consecuencias que forman parte del uso de las TIC pero en este espacio es importante comprender que estos avances tecnológicos sirven para que el ser humano aprenda a utilizar estas herramientas de manera adecuada y obtenga la mayor cantidad de beneficios posibles.

### **1.7 Importancia del desarrollo tecnológico para el ser humano**

La Tecnología es un fenómeno arraigado a la vida del ser humano, desde su aparición esta busca intervenir en todos los aspectos sociales. El desarrollo tecnológico ha permitido que los canales de comunicación sean diversos y efectivos.

La comunicación de hoy no se produce sólo a través del lenguaje escrito en forma impresa, sino también a través de los lenguajes audiovisuales. La alfabetización tradicional planteada como lineal y secuenciada pasa a ser

flexible y fragmentada con la posibilidad de incluir a la tecnología para así obtener mayor cantidad y diversificación de información en forma simultánea, generando una nueva cultura narrativa. (Ponce y López, 2019, p.1)

El desarrollo tecnológico busca como finalidad mejorar la vida de los seres humanos por medio de diferentes medios alternativos. Para Tello (2011) la tecnología y el conocimiento tratan de organizar el mundo mediante la investigación, el diseño de dispositivos electrónicos y la búsqueda de soluciones a los problemas. La tecnología no puede ser indiferente a la sociedad, pues el hombre adapta su utilidad obteniendo como beneficio menor esfuerzo en el quehacer de sus procesos y la idea de mejorar la calidad de vida. Así comenta Cózar (1999):

La tecnología se conecta con la calidad de vida sobre todo de dos maneras. En primer lugar, la tecnología afecta —se supone que positivamente— nuestra calidad de vida. En segundo lugar, la tecnología se emplea en los estudios de — llamémoslo así— política social para evaluar, y eventualmente mejorar, nuestra calidad de vida. (p.62)

La tecnología es una herramienta casi imposible de evitar, pues tras los avances tecnológicos se encuentra la intención de diseñar máquinas para procesar las múltiples necesidades humanas.

### **1.7.1 La tecnología en la comunicación**

La comunicación es considerada como parte de los procesos primordiales de los seres humanos. De esta manera, la tecnología se ha adaptado para permitir la comunicación de una manera nunca antes vista. Para García (2010) “la tecnología ha desarrollado medios para establecer una comunicación directa, entretenida y en tiempo real” (p.12). Cabe recalcar que la comunicación mediante el uso de estas herramientas tecnológicas sigue siendo representada por su estructura tradicional: emisor, código, mensaje y receptor.

En la actualidad, el internet es uno de los inventos tecnológicos que más han influido dentro de la comunicación, pues mediante su uso es posible la comunicación a larga distancia, evitando los altos costos de los medios tradicionales (vía telefónica). Para

Ríos (1996) “el internet no es una simple tecnología, es un medio de comunicación que forma parte de las sociedades” (p.3). Mediante el uso del Internet, aparecieron los espacios virtuales que permiten la comunicación bajo el concepto de “libertad de expresión”.

La interacción de forma virtual, permite la conexión del mundo, esto hace posible la ruptura de la linealidad en el modelo tradicional de comunicación, pues los usuarios no solo consumen información o contenido de internet, sino que, comparten este contenido con otros internautas. La tecnología y la comunicación constituyen un dúo importante, “La Sociedad de la Información: Una Revolución Silenciosa” sostiene que:

El término Sociedad de la Información nace para identificar esta nueva era, donde los sistemas de comunicaciones, ágiles y baratos, combinados con las tecnologías avanzadas de la información, provocan una renovación en nuestras vidas. Un nuevo renacimiento que va a alterar el modo en el que trabajamos, nos relacionamos, nos educamos y convivimos (Ríos, 1996).

Es así que la tecnología mediante sus beneficios proporciona a la comunicación estrategias que facilitan el intercambio de mensajes. Esta nueva lógica en los canales de emisión de misivas, contribuyen a agilizar los procesos comunicativos.

### **1.7.2 La tecnología y su papel en la pandemia del Covid - 19**

La tecnología dentro del contexto de la pandemia del Covid-19 demostró su relevancia, pues se convirtió en una herramienta indispensable para la comunicación en medio del confinamiento social. Siguiendo esta lógica Echeverría, F., Márquez, C., Pérez, A. y Rodríguez, F. (2020) añaden que:

La tecnología ha demostrado ser una herramienta útil y necesaria para ayudar a garantizar que los gobiernos locales y regionales en la primera línea de la emergencia continúen brindando servicios públicos esenciales durante la crisis de la COVID-19. A medida que el coronavirus se propaga por todo el mundo, los gobiernos han establecido restricciones importantes sobre el movimiento de personas, el funcionamiento de los servicios y las normas sobre distanciamiento físico. (p.1)

La tecnología mediante sus utilidades dentro de la pandemia del Covid-19 permitió que el aislamiento social sea posible, de esta manera las herramientas digitales facilitaron que las actividades y servicios indispensables para el ser humano sigan desarrollándose. La nueva normalidad migró al uso de aparatos tecnológicos.

La tecnología influyó de manera directa en los ciudadanos, pues esta aseguró el acceso a información sobre el virus, acceso a servicios de educación, salud e incluso comerciales. La tecnología permitió que los entornos laborales adopten el teletrabajo como alternativa para continuar cumpliendo con sus responsabilidades. Con el fin de asegurar el riesgo de contagio de los estudiantes se adoptó la educación virtual, para que así los estudiantes continúen su formación académica. También, con la finalidad de proveer el servicio de salud se adoptó la herramienta de telemedicina, misma que colaboró en gran medida a la detección de pacientes infectados por el virus.

El campo tecnológico en el contexto de la pandemia del Covid-19 para Echeverría et al., (2020) entendió que deben desarrollarse nuevas propuestas digitales, que sean más prácticas y fáciles de utilizar. Más aún, las personas se adaptaron a las plataformas digitales como parte de su vida.

## **1.8 Comunicación en Salud**

En “Tecnologías de la Información y la Comunicación en salud y educación médica” de Navarro (1998), la salud es un estado donde el ser humano presenta bienestar completo a nivel emocional, físico y social. Esto quiere decir que la salud no es únicamente la ausencia de la enfermedad física, sino también, se refiere a la estabilidad a nivel psicológico, la capacidad de relacionarse con el medio social que lo rodea y el bienestar a nivel físico y psicológico del cuerpo. Sin embargo, alcanzar estabilidad permanente en estos tres ejes es casi imposible, interpretando así que pocas personas están verdaderamente sanas.

La salud es un derecho innegable para cualquier ser humano y el estado debe garantizar políticas que permitan a los ciudadanos tener acceso a un tratamiento médico de calidad y gratuito. Pero, ¿Qué es la salud? Según Pardo (1997) “la salud es superar una dificultad: salud es el hábito o estado corporal que nos permite seguir

viviendo”. Entendiendo que solo un individuo sano puede encontrar la superación a los problemas que se originan en el cuerpo. Todo individuo que siga viviendo y realizando sus actividades diarias con independencia es considerado saludable. Por otro lado, la protección de la salud provoca que el individuo sea responsable de sus acciones. La conservación del estado del cuerpo y una vida saludable depende del cuidado y responsabilidad que se brinde.

En la actualidad, existen varias alternativas que permiten que el ser humano se mantenga saludable. En este sentido, la comunicación en el área de la salud es fundamental, pues facilita el acceso a información que puede ayudar a prevenir enfermedades. Para Mosquera (2002) la comunicación en salud permite la prevención de enfermedades y la promoción de la salud. El ser humano por naturaleza tiene que preservar la salud. Es así que adopta comportamientos que mejoran su calidad de vida.

El estudio “Comunicación y promoción de la salud”, desde el punto de vista de su autor Coe (1998) “la comunicación para la salud se define como: la modificación del comportamiento humano y los factores ambientales relacionados con ese comportamiento que directa o indirectamente promueven la salud, previenen enfermedades o protegen a los individuos del daño” (p.27). Es así que la comunicación en el campo de la salud representa una estrategia que permite que la agenda mediática mantenga al público informado en temas de la salud y prevención.

### **1.8.1 La comunicación en salud como herramienta de educación para salvar vidas**

La comunicación en salud debe afianzar todas las herramientas informativas para educar en la prevención de enfermedades y el mantenimiento de una vida saludable. Dentro del campo de la medicina, el comunicador debe tener la capacidad de transmitir un mensaje de manera adecuada a los públicos destinatarios, es así que solo si el mensaje fue enviado por el canal adecuado podrá ser interpretado exitosamente y generará como resultado el conocimiento transformador.

Este tipo de comunicación se enfrenta a varios retos, uno de ellos es la alta complejidad para proponer el cambio de hábitos en las personas. Este problema surge



debido a la variedad de posesiones en los destinatarios frente a la intención de educar en la práctica disciplinada de actitudes para una vida saludable. Existen situaciones donde el éxito de la comunicación depende del lenguaje con el que se envía el mensaje.

En el campo de la salud es indispensable que el comunicador tenga una visión integradora, clara y participativa, para así promover la verdadera transformación y adaptación de nuevos hábitos saludables en la sociedad. Prieto Castillo (1999) en “la comunicación en la educación” plantea lo siguiente:

Estamos insertos, desde que nacemos, en situaciones de comunicación. La sociedad nos habla a través de múltiples discursos y nos va exigiendo que aprendamos a expresarnos de determinada manera y a referirnos a ciertos temas por encima de otros. Una situación de comunicación no se resuelve a través de algo tan pobre como aquello de un emisor que emite y un receptor que recibe. Estamos siempre inmersos en un todo significativo que se manifiesta por medio de distintos discursos, los cuales pueden contradecirse, sin dejar de pertenecer por ello al todo. Una relación de comunicación comprende las relaciones intrapersonales (yo conmigo mismo), grupales, sociales en general; las circunstancias económicas, políticas, culturales, el desarrollo de ciertas tecnologías, de ciertas formas de enfrentar y resolver los problemas de la naturaleza de la sociedad (p. 81).

Se entiende que la comunicación en salud es una de las herramientas más poderosas para salvar vidas, pues la sociedad al tener consciencia de los hábitos saludables los interioriza y aplica en su estilo de vida, de esta manera se está logrando la generación de una cultura que entiende a la prevención de enfermedades como la mejor alternativa.

### **1.8.2 El uso de alternativas tecnológicas como herramientas que forman parte del estilo de vida del usuario**

Para Montes de Oca (2014) la comunicación para la salud necesita ser concebida como un estilo de vida de origen disciplinar, donde siempre está presente el hábito de cuidar la vitalidad del cuerpo. Para lograr este efecto, es indispensable que se

apliquen campañas con enfoque persuasivo o informativo empleando los recursos necesarios para obtener la respuesta deseada del público objetivo. Con la llegada de la tecnología, ha sido posible que las herramientas para el cuidado de la salud tengan mayor alcance en cuestión de segundos.

El uso de las nuevas tecnologías de la comunicación y el fácil acceso a la información mediante el internet ha provocado en algunos casos la voluntaria implementación de hábitos saludables, para así prevenir enfermedades. Este aspecto es importante, pues los costos de la consulta externa en algunos países del mundo son demasiado elevados. En este sentido, resulta más sencillo cuidar de la salud, en lugar de costosas visitas al médico con enfermedades de cuidado complicado.

El apogeo de la tecnología móvil ha hecho más sencillo la masificación de campañas en el cuidado de la salud. Para esto, la ciencia ha hecho posible el diseño de herramientas específicas para la prevención de enfermedades. Los aplicativos móviles pueden ser de gran utilidad para el control y educación del usuario. Pues el interesado descarga en su dispositivo un software que le permitirá conocer, controlar e informarse de su estado de salud.

El campo de la comunicación en salud es una rama de la eSalud, que se refiere al uso de elementos electrónicos para brindar un servicio informativo en el área de bienestar humano. Los dispositivos móviles y sus aplicativos cuentan con varios beneficios que favorecen el cuidado y seguimiento de los pacientes.

La salud hace posible que el ser humano viva en bienestar, por esto es importante cuidar de ella. Montes de Oca (2014) señala que una adecuada educación en buenos hábitos para el estilo de vida puede contribuir positivamente a evitar enfermedades y mejorar el estado físico de cualquier persona. Las estrategias de comunicación en el área de salud tienen que comprender la lógica de enviar mensajes específicos de cuidado y prevención para ciertas enfermedades. Los aplicativos móviles en el campo médico se dividen de acuerdo a las necesidades que tiene el paciente, siendo así que estas pueden generar un impacto positivo en la vida del usuario.

## **1.9 Objetivos:**

### **Objetivo General:**

Describir la utilidad comunicativa de las aplicaciones móviles en el campo médico para los estudiantes de la carrera de Comunicación de la Universidad Técnica de Ambato en tiempos de pandemia.

### **Objetivos Específicos:**

- Identificar la utilidad comunicativa de las aplicaciones móviles para los estudiantes de la carrera de Comunicación de la Universidad Técnica de Ambato en tiempos de pandemia.
- Analizar la importancia comunicativa de las aplicaciones móviles en el campo médico para los estudiantes de la carrera de Comunicación de la Universidad Técnica de Ambato en tiempos de pandemia.
- Diagnosticar la utilidad comunicativa de las aplicaciones móviles en el servicio de atención médica de la Universidad Técnica de Ambato para los estudiantes de la carrera de Comunicación en tiempos de pandemia.

## **CAPÍTULO II**

### **METODOLOGÍA**

#### **2.1 Materiales**

**Físicos:** Para el desarrollo de la presente investigación se utilizó suministros de papelería como: resma de papel, computador, teléfono celular, documentación con contenido referente a la investigación e internet.

**Humanos:** El apoyo del docente tutor de la tesis, directora de la Dirección de Bienestar Universitario de la Universidad Técnica de Ambato, secretaria DIBESAU y la señora secretaria de la carrera quién hizo posible los trámites legales.

**Económicos:** el valor invertido en la compra de los materiales de oficina. Los recursos económicos y costes del trabajo de investigación fueron cubiertos por la investigadora.

**Institucionales:** La Universidad Técnica de Ambato en la Facultad de Jurisprudencia y Ciencias Sociales quienes dan paso al proceso de investigación previo al proceso de titulación.

#### **2.2 Métodos**

La metodología a la que responde la investigación es cuantitativa y se complementa con un enfoque cualitativo. Se trabajó con la técnica de la encuesta estructurada y entrevista. En lo que se refiere a la investigación cualitativa, permitió la búsqueda de datos característicos. Para Tamayo y Tamayo (1997) “la investigación cualitativa por su enfoque metodológico y su fundamentación epistemológica tiende a ser de orden descriptivo, orientado a estructuras teóricas” (p. 51). En este sentido, el enfoque cualitativo realiza una relación de los resultados frente al tema de estudio. En resumen, el enfoque cualitativo trabaja mediante el análisis e interpretación de los resultados obtenidos, donde los datos son descifrados, analizados, sustentados y criticados.

Por otro lado, la investigación cuantitativa se refiere al proceso donde se recogen varios datos numéricos, mediante el análisis e interpretación de los resultados estadísticos. Para Sampieri (2014) el enfoque cuantitativo se basa en probar las hipótesis realizadas después de efectuar un estudio estadístico, para así establecer resultados que permitan probar las hipótesis y construir teorías.

### **2.3 Instrumentos para la recolección de datos**

Para Hernández, Fernández y Baptista (2010) la recolección de datos permite que las hipótesis establezcan patrones de comportamiento. Para efectuar esta investigación se trabajó mediante la aplicación de una encuesta a la muestra establecida, para así determinar de manera específica la utilidad comunicativa de las aplicaciones móviles en el campo médico en tiempos de pandemia. Para Galindo (1998) una encuesta es un instrumento de evaluación que permite obtener respuesta a las interrogantes que se desean aclarar en el desarrollo del estudio. Siendo así, en la investigación en el proceso de recolección de datos se aplicó una encuesta en línea que fue creada mediante un Formulario de Google.

El Formulario de Google es una herramienta de acceso gratuito con facilidades sorprendentes, en el sentido que mediante un link de acceso los participantes del cuerpo investigativo contestan las preguntas formuladas en el instrumento y la plataforma tabula automáticamente los datos obtenidos. Las encuestas fueron aplicadas de manera oportuna en el segmento de estudiantes que formaron parte de la carrera de Comunicación de la Universidad Técnica de Ambato en tiempos de la ola fuerte de la pandemia (año 2021).

### **2.3 Población**

Para esto es necesario indicar que en la carrera de Comunicación de la Universidad Técnica de Ambato, se encontraban matriculados en el periodo académico abril – septiembre 2022 un universo total de 261 estudiantes. Sin embargo, dentro del tiempo establecido en el tema de investigación fue importante segmentar el grupo total. Es así que se encuestó a 99 estudiantes que cursan su formación académica desde el cuarto semestre en adelante. Es importante destacar que esta segregación de

muestra se realiza en base a que estos estudiantes en la ola más fuerte de la pandemia del COVID-19 ya formaban parte de la Universidad Técnica de Ambato y por lo tanto, contaban con el derecho institucional de acceder a los servicios de atención médica que brinda la Universidad.

Para esto, es imprescindible detallar que el número de estudiantes legalmente matriculados en el periodo académico abril – septiembre 2022 fue:

**Cuarto Semestre:** 23 estudiantes

**Quinto Semestre:** 34 estudiantes

**Sexto Semestre:** 30 estudiantes

**Séptimo Semestre:** 33 estudiantes

**Octavo Semestre:** 13 estudiantes

**Respondiendo a un total de:** 133 estudiantes

Ahora, para que los datos obtenidos cuenten con la validez necesaria fue fundamental establecer la base mínima de encuestados para el tamaño de la muestra. Siendo así que, con el objetivo de calcular la muestra perteneciente al universo de estudiantes que deben ser encuestados se utilizó la calculadora digital Netquest, misma que arrojó los siguientes resultados:

**Universo** 133 estudiantes

**Tamaño de la muestra** 95 estudiantes

**Heterogeneidad** 50%

**Margen de Error menor al** 5%

**Nivel de confianza** 95%

#### **2.4 Aplicación del instrumento de evaluación**

Dentro de la estructura de la encuesta se trabajó mediante la aplicación de trece preguntas estratégicas que facilitaron la consecución de la información necesaria para el estudio. La estructura para contestar las preguntas es mediante opción múltiple, respuestas cerradas y la escala de medición Likert. La escala de Likert

permite comprender las opiniones y actitudes del encuestado frente a una acción. Según afirma el autor es una escala fijada estructuralmente por dos extremos recorriendo desde favorable, hasta desfavorable con un punto medio neutral para cada afirmación (Likert, 1932 citado por Casas, 1999). Esto quiere decir que la escala de Likert es un modelo de respuesta que facilita entender si el público se encuentra en acuerdo o desacuerdo con alguna premisa.

En lo que se refiere a la aplicación de las entrevistas, se desarrolló un modelo de entrevista semi-estructurada, misma que facilitó la obtención de la información. Para la aplicación de este instrumento se realizó la entrevista a un delegado de la Directora de la Dirección de Bienestar Universitario de la Universidad Técnica de Ambato, quién debido a las actividades que lidera, en el contexto de la pandemia del Covid-19 entendió la necesidad de utilizar los aplicativos móviles para prestar los servicios médicos mediante telemedicina al cuerpo universitario en medio de la emergencia.

## **2.5 Tratamiento de la información**

El tratamiento de la información se realizó en función a los objetivos. Como tema principal se describieron la utilidad comunicativa de las aplicaciones móviles en el campo médico para los estudiantes de la Universidad Técnica de Ambato en especial aquellos estudiantes que participaron en la virtualidad en tiempos de pandemia. Es por esto, que la aplicación de la encuesta se recabó la información sobre la efectividad del uso de aplicativos móviles para el tratamiento de situaciones adversas y de salud en la pandemia del Covid-19.

Así mismo, la investigación fue de carácter descriptivo, pues se detalló el nivel de utilidad de los aplicativos móviles para los estudiantes universitarios, y se visualizó sobre el acceso y nivel de satisfacción hacia las herramientas utilizadas para la atención de las necesidades médicas de los estudiantes en la pandemia del Covid-19. La entrevista y el registro de las respuestas críticas y experienciales de la atención médica a los estudiantes universitarios de la Universidad Técnica de Ambato en el contexto de la pandemia del Covid-19, generó una visión crítica respecto al tratamiento de la pandemia por parte de los funcionarios de la Dirección de Bienestar Universitario. Se detectó a profundidad los aciertos y los fracasos que se suscitaron

en base a la utilización de aplicativos móviles para la atención médica de los estudiantes en situaciones nuevas y emergentes.

Posterior al análisis e interpretación de los resultados de la encuesta y de la entrevista al delegado de la Dirección de Bienestar Universitario, se procedió a realizar una la comprobación de la hipótesis mediante el cruce de variables y el estadístico chi cuadrado, que es una prueba estadística para evaluar la hipótesis en relación con dos variables; así mismo una triangulación hermenéutica (Sampieri, 2010, p. 327).



## CAPÍTULO III

### RESULTADOS Y DISCUSIÓN

#### 3.1 Análisis y discusión de los resultados

##### 3.1.1 Análisis de fiabilidad

Previo a la aplicación de la encuesta a la muestra de estudio, se validó el instrumento, mediante el software estadístico SPSS, donde se verificó el coeficiente de Alfa de Cronbach, para medir la fiabilidad de los ítems del instrumento. Cabe destacar, que el Alfa de Cronbach es un índice que trabaja con valores de 0 a 1, donde los valores más altos indican un índice de consistencia mejor. Es así que, para que un instrumento sea fiable debe estar en un valor superior a 0.8 y en caso de que se obtenga un valor inferior el instrumento será inconsistente e inestable.

Tabla 1: Cuadros estadísticos de Alfa de Cronbach – Estadísticos de Fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
.846	13

**Nota:** Datos tomados del programa estadístico SPSS por Llerena (2022)

Después de aplicar el Alfa de Cronbach, el instrumento obtuvo un valor de 0.846, por lo que se determinó que el instrumento aplicado fue confiable y permitió obtener datos consistentes y fiables

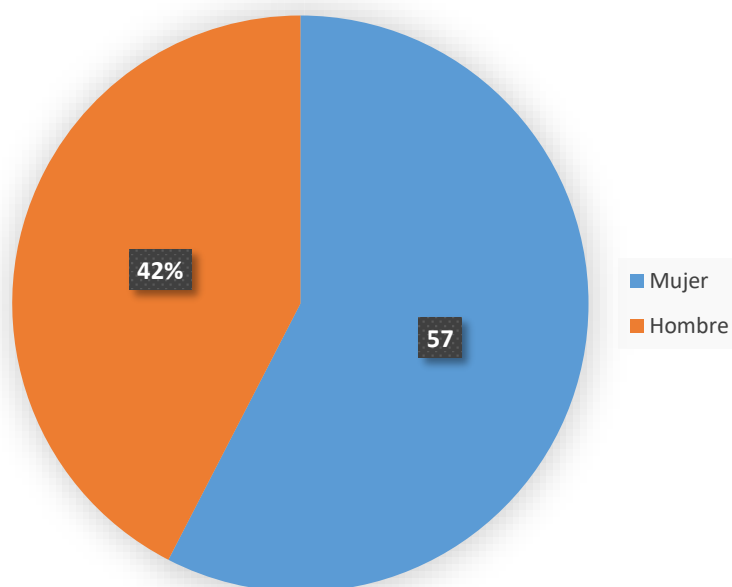
Con la finalidad de describir como se ha desarrollado la comunicación mediante las aplicaciones móviles en el campo médico para los estudiantes de la Universidad Técnica de Ambato (telemedicina), se procedió evaluar los datos de la encuesta realizada a estudiantes de la carrera de Comunicación en tiempos de pandemia en el año 2021. Se encuestó a 99 estudiantes en línea mediante un formulario, quienes colaboraron en la generación de información sobre el uso de aplicativos móviles en el campo médico como servicio para la población universitaria.

### 3.1.2 Análisis e interpretación de resultados

#### Pregunta 1. Sexo

Del total de encuestados se determinó que un 58.2% son mujeres y la cifra correspondiente a 41.8% son hombres; la mayoría de encuestados son mujeres que actualmente cursan sus estudios en la carrera de Comunicación de la Universidad Técnica de Ambato y que formaban parte del estudiantado en el contexto de la pandemia.

Gráfico 1: Sexo



**Fuente:** Encuesta aplicada

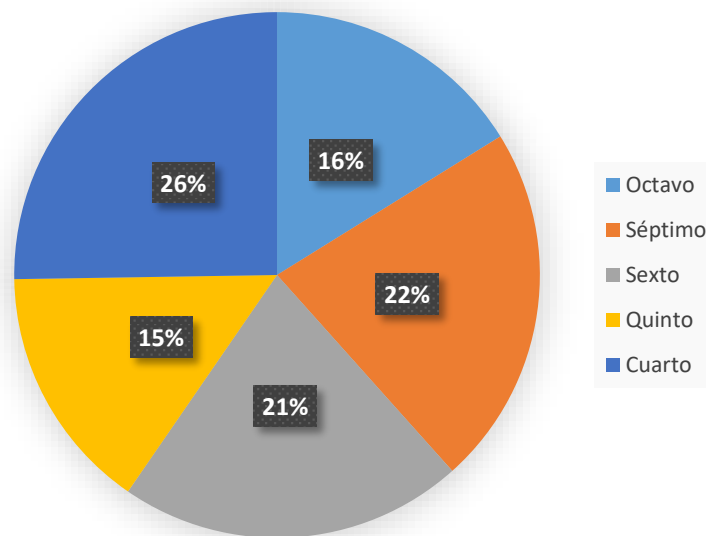
**Elaborado por:** Jennifer Llerena

#### Pregunta 2. Semestre de estudios

De acuerdo a los resultados obtenidos, fue imprescindible identificar el semestre de pertenencia de los estudiantes de la muestra, pues gracias a esta información fue posible evaluar el interés ante la búsqueda de alternativas para el cuidado de la salud en el entorno de la pandemia del Covid-19 en los estudiantes de la carrera de Comunicación de la Universidad Técnica de Ambato.

Las estadísticas hacen posible señalar que del total de encuestados el 26% de estudiantes están cursando el cuarto semestre, el 15% corresponde al quinto semestre, el 21 % representa al sexto semestre, el 22% representan al séptimo semestre, y el 16% corresponde al octavo semestre.

Gráfico 2: Semestre de estudios



**Fuente:** Encuesta aplicada

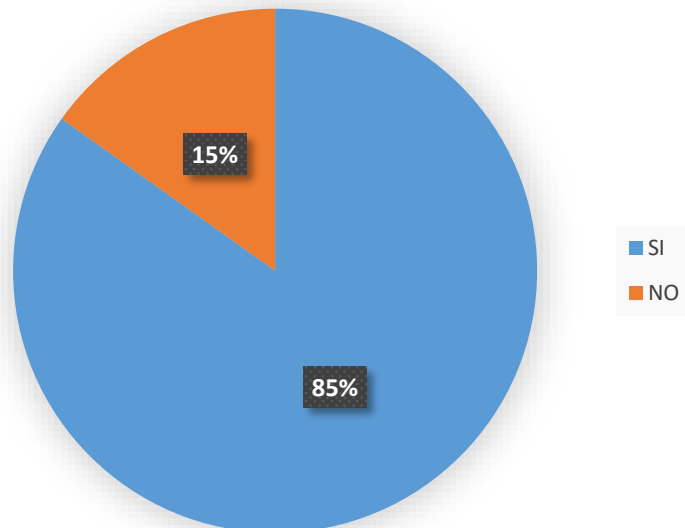
**Elaborado por:** Jennifer Llerena

**Pregunta 3.** ¿En el contexto de la pandemia instaló alguna aplicación móvil en su celular para cuidar de su salud?

Los datos obtenidos en la pregunta sobre el contexto de la pandemia y si se había instaló alguna aplicación móvil en su celular para cuidar de su salud, se obtuvo los resultados dentro de la pregunta 3, se aplicó una pregunta de carácter dicotómica. Obteniendo que el 85% del total de encuestados sintió la necesidad de instalar alguna aplicación móvil para el cuidado de su salud en el contexto de la pandemia del COVID-19. Siendo contrario al 15% que afirma no haber instalado alguna aplicación móvil con esta utilidad. De estos resultados, se dedujo que la gran mayoría de los estudiantes de la Carrera de Comunicación de la Universidad Técnica de Ambato,

buscó herramientas informáticas para preservar su salud, aludiendo así al interés de ver a la tecnología como una herramienta útil para el cuidado de su salud.

Gráfico 3: Instalación de aplicación móvil



**Fuente:** Encuesta aplicada

**Elaborado por:** Jennifer Llerena

**Pregunta 4.** En el contexto de la pandemia ¿Qué servicio le brindó la aplicación móvil de salud que tiene instalado en su celular?

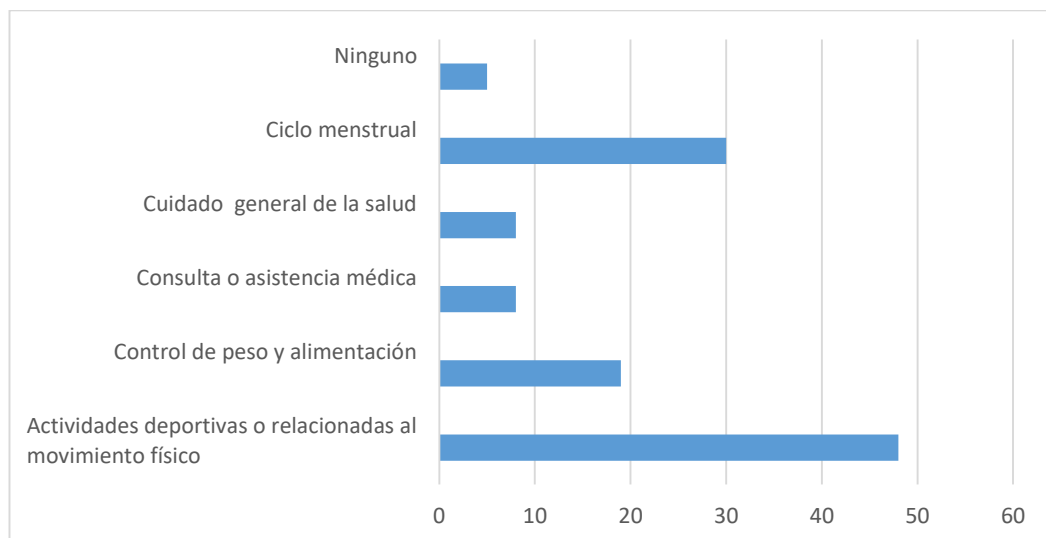
Se consultó sobre en el contexto de la pandemia que servicio brindó la aplicación móvil de salud que tiene instalado en el celular; de acuerdo con esta opción de pregunta contaba con la posibilidad de realizar selección múltiple, razón por la cual se obtuvo un total de 99 respuestas. A partir de este punto, es posible indicar el interés de los estudiantes por contar con un servicio en el área de la salud que se ajuste a sus requerimientos.

En el contexto de la pandemia, la mayoría de los estudiantes de la carrera de Comunicación de la Universidad Técnica de Ambato respondieron que optaron a utilizar varias herramientas digitales, donde se proponga en su mayoría la realización de actividades deportivas o relacionadas al movimiento físico.

Se detallan que 48 estudiantes instalaron en sus dispositivos móviles aplicaciones que permiten realizar deporte, seguido por un total de 30 personas que deseaban una herramienta que proporcione el idóneo seguimiento a su ciclo menstrual. La adecuada alimentación y el control de peso se convirtieron en una de las utilidades con mayor aceptación en el entorno de herramientas digitales, pues 19 encuestados indicaron que consideraron necesario utilizar estos aplicativos. Así también, se obtuvo una igualdad de respuestas en el servicio de cuidado general de la salud y consulta o asistencia médica, entendiéndose con esto el nivel de importancia es similar en cuanto a la preservación de la salud y la búsqueda de atención médica. Para finalizar, también es importante señalar que 2 estudiantes no consideraron necesaria la instalación de ninguna herramienta tecnológica que les ayude a ser beneficiados de los diversos servicios de salud y se obtuvo 3 estudiantes sin contestarlo

Para esto, se debe señalar que la época de la pandemia trajo consigo el aislamiento social. Esto significó que la mayoría de personas en edad joven, buscaran alternativas para mantener el buen estado físico del cuerpo, controlar el peso y talla, alternativas para una buena alimentación y otras acciones que sirvieran para cuidar de la salud ante la compleja situación que vivía el mundo.

Gráfico 4: Servicio que brindó la aplicación móvil de salud



**Fuente:** Encuesta aplicada

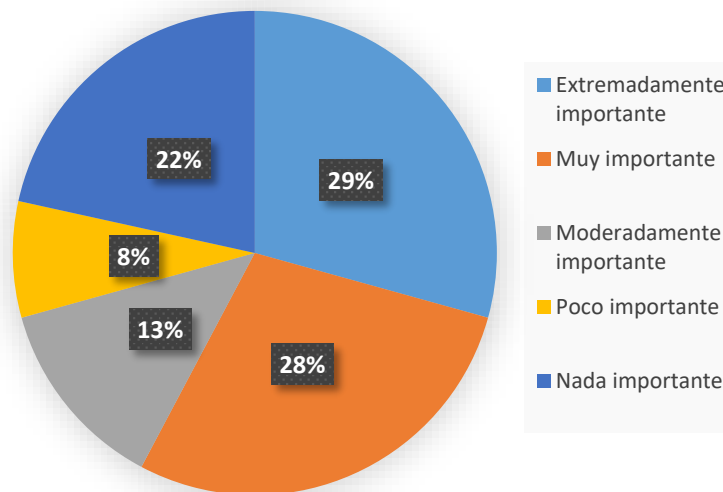
**Elaborado por:** Jennifer Llerena.

**Pregunta 5.** ¿Considera usted importante el servicio e información que le brinda la aplicación móvil de salud que tiene instalado en su celular?

Se consultó sobre si considera importante el servicio e información que le brindaba la aplicación móvil de salud que tenía instalado en el celular; se evaluó la importancia del servicio e información que brindan las aplicaciones móviles de salud, con esta intención y basados en un modelo de escala de Likert se pudo obtener los siguientes resultados: Para extremadamente importante un 29%, el 28% con muy importante, el 13% moderadamente importante, 8% con poco importante, siendo superada por un 22% que afirma nada importante.

Considerando estos resultados, se señala que un 70% del total de encuestados considera que el servicio y la información que le brinda una aplicación móvil en el campo de la salud es importante, entendiendo así que los aplicativos móviles son útiles dentro del campo de la medicina.

Gráfico 5: Importancia del servicio que brindó la aplicación móvil de salud



**Fuente:** Encuesta aplicada

**Elaborado por:** Jennifer Llerena

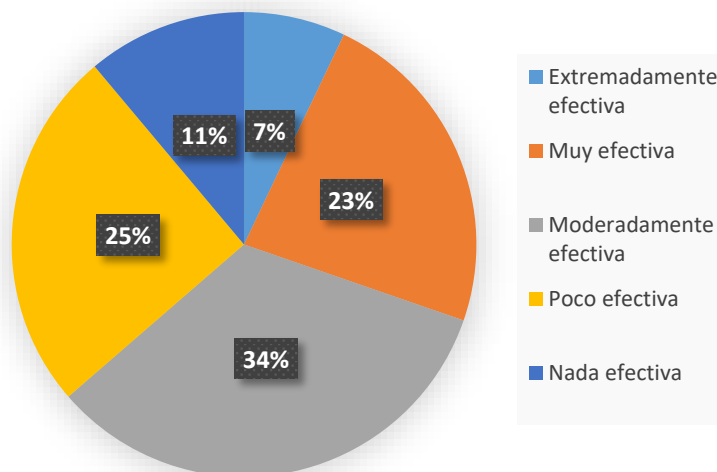
**Pregunta 6.** ¿Considera usted importante el servicio e información que le brinda la aplicación móvil de salud que tiene instalado en su celular?

Se consultó sobre si considera que en el contexto de la pandemia del COVID-19 fue efectiva la atención por telemedicina (atención mediante herramientas de reuniones). En el entorno de la efectividad de la atención mediante el servicio de telemedicina, los encuestados señalaron que el promedio de efectividad fue alta. Siendo así, que con una opinión mayoritaria de 34% del total de encuestados, se señaló que la atención fue moderadamente efectiva, seguida por el 23% que señala una opinión de muy efectiva. Pero contraponiéndose a los resultados de un total de 25% que señaló la poca efectividad de este servicio.

Basados en los resultados obtenidos, es imprescindible señalar que el 64% del total refiere la efectividad de la atención médica mediante el servicio de telemedicina. En este sentido, es importante detallar que el aislamiento social, acompañado de los índices en el número de contagios de Covid-19 y el temor de la población por acudir a lugares con alto riesgo de encontrarse con personas contagiadas, incentivó la atención de pacientes mediante telemedicina.

Pero esto no fue suficiente, porque en contraparte un total de 36% de los encuestados señalaron que el servicio de telemedicina fue poco y nada efectivo, entendiendo que un tercio de la población universitaria (estudiantes) no estuvo conformes con esta alternativa de atención médica en el contexto de la pandemia del Covid-19.

Gráfico 6: Atención por telemedicina



**Fuente:** Encuesta aplicada

**Elaborado por:** Jennifer Llerena.

**Pregunta 7.** ¿Conoce usted los servicios de salud que brinda la Dirección de Bienestar Universitario de la Universidad Técnica de Ambato?

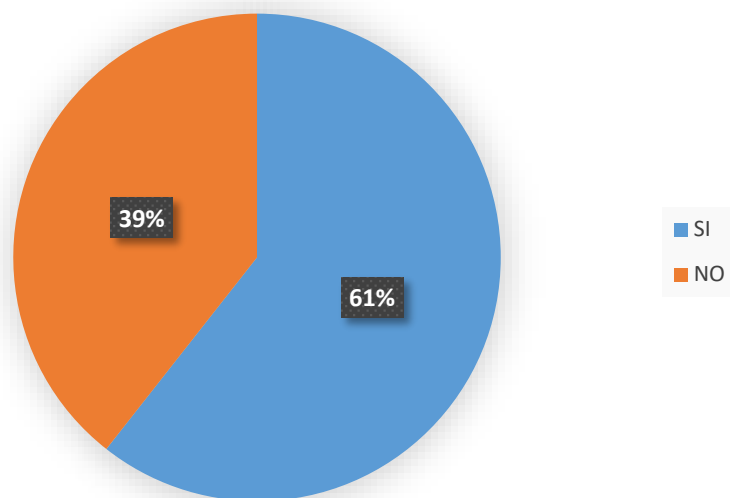
Se preguntó también sobre si conoce usted los servicios de salud que brinda la Dirección de Bienestar Universitario de la Universidad Técnica de Ambato (DIBESAU); determinando que, el DIBESAU brinda atención médica a todos los estudiantes pertenecientes de la institución. Y es necesario detallar que en este contexto, los estudiantes encuestados contaban con el derecho de hacer uso de los servicios médicos, pues pese a la pandemia del Covid-19 esta unidad adaptó los servicios a telemedicina. Es así que, un total de 61% de estudiantes respondieron que si conocen los servicios que brindan la Dirección de Bienestar Universitario y un 39% de estudiantes no tiene conocimiento de estos servicios.

Cabe recalcar que la población tomada como muestra para el análisis consta de estudiantes de cuarto semestre en adelante, es decir, estos integrantes de la comunidad universitaria cuentan con una permanencia de tiempo prolongada en la Universidad Técnica de Ambato. Se generan las siguientes dudas ¿qué está pasando?,



¿por qué existe desconocimiento de los estudiantes de la carrera de Comunicación de la Universidad Técnica de Ambato ante un servicio institucional gratuito y para todos?

Gráfico 7: Conocimiento de los servicios de salud que brinda la Dirección de Bienestar Universitario de la Universidad Técnica de Ambato



**Fuente:** Encuesta aplicada

**Elaborado por:** Jennifer Llerena

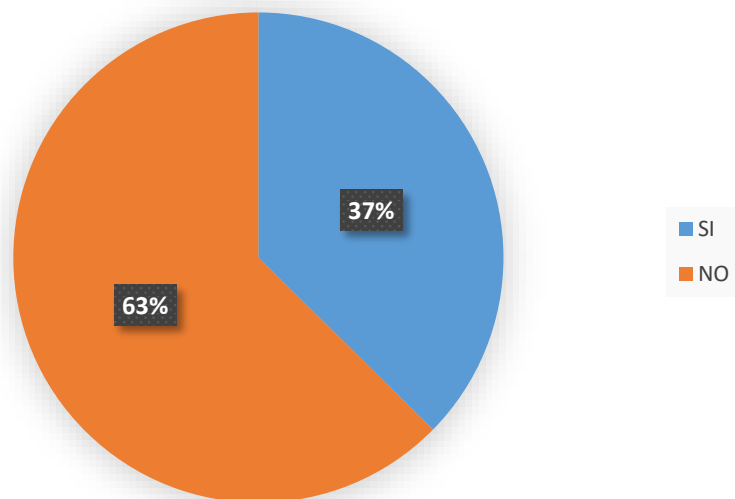
**Pregunta 8.** ¿Ha utilizado usted alguna vez los servicios de salud que brinda la Dirección de Bienestar Universitario de la Universidad Técnica de Ambato?

En la encuesta desarrollada se consultó sobre si alguno de los encuestados ha utilizado usted alguna vez los servicios de salud que brinda la Dirección de Bienestar Universitario de la Universidad Técnica de Ambato; esta pregunta permitió comprender la realidad del servicio de salud que brinda el DIBESAU. En este sentido, los encuestados en su mayoría concluyeron que no han utilizado los servicios de atención médica.

Siendo así que el 63% de los estudiantes que forman parte de la población de muestra señalaron que no han utilizado estos servicios en cualquier momento de su vida

estudiantil. Entendiendo que, tan solo un 37% si ha utilizado la asistencia universitaria en la atención de la salud. Estos datos generan una especial incertidumbre, para entender las razones por las cuales la mayoría de encuestados no han utilizado el programa de atención médica que ofrece la universidad de manera especial, en tiempo de pandemia.

Gráfico 8: Utilización de los servicios de salud que brinda la Dirección de Bienestar Universitario de la Universidad Técnica de Ambato.



**Fuente:** Encuesta aplicada

**Elaborado por:** Jennifer Llerena.

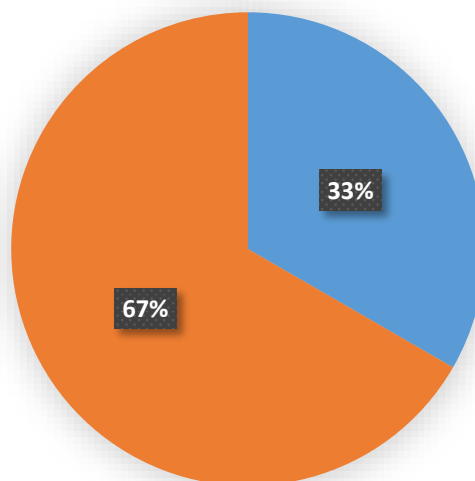
**Pregunta 9.** ¿Sabía usted que la Dirección de Bienestar Universitario de la Universidad Técnica de Ambato brindó atención médica a los estudiantes mediante telemedicina en la crisis del COVID-19?

Los estudiantes encuestados de acuerdo con la pregunta ¿Sabía usted que la Dirección de Bienestar Universitario de la Universidad Técnica de Ambato brindó atención médica a los estudiantes mediante telemedicina en la crisis del COVID-19?; se determinó que en el contexto de la pandemia tan solo un 33% conocía que el DIBESAU brindaba atención médica a los estudiantes mediante telemedicina en la crisis del Covid-19. En cambio, el segmento de encuestados con desconocimiento de

estos servicios se duplica, debido a que el 67% de estudiantes que fueron parte de la población de muestra indicó que dentro de la crisis sanitaria desconocían que la Universidad Técnica de Ambato estaba brindando atención por telemedicina.

En el contexto de la pandemia del Covid-19 la urgencia por el acceso a los diferentes servicios médicos provocó la búsqueda de alternativas que sirvan a la colectividad para acceder a la atender su salud. Es así que la telemedicina se convirtió en la principal opción para tratar sintomatologías de primer orden y para detectar posibles casos de infección por coronavirus.

Gráfico 9: Conocimiento de los servicios de atención médica a los estudiantes mediante telemedicina en la crisis del COVID – 19



**Fuente:** Encuesta aplicada

**Elaborado por:** Jennifer Llerena

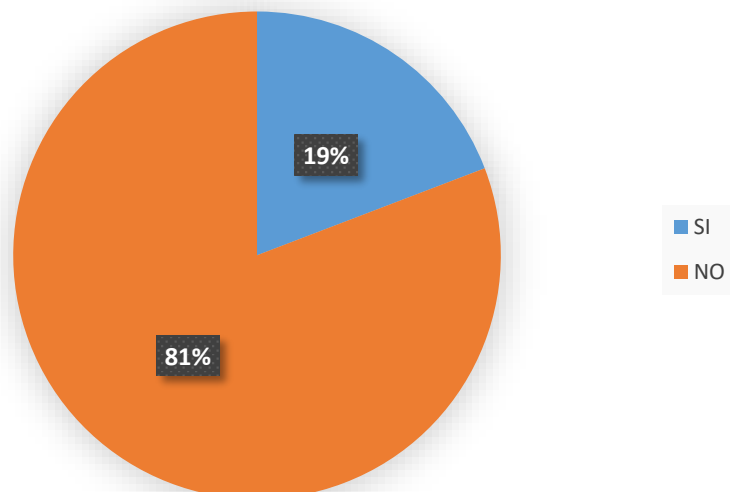
**Pregunta 10.** ¿Usted utilizó el servicio de telemedicina de la Dirección de Bienestar Universitario de la Universidad Técnica de Ambato?

Dentro de los resultados correspondientes para los estudiantes que accedieron al servicio de telemedicina de la Dirección de Bienestar Universitario de la Universidad Técnica de Ambato se puede detallar que el 81% del total no utilizó este servicio y

tan solo un 19% de estudiantes optaron por la atención médica que prestaba la institución dentro del contexto de la pandemia del Covid- 19.

El índice de las personas que utilizaron el servicio de atención de telemedicina prestado por la Universidad Técnica de Ambato es casi proporcional a los estudiantes que conocían de estas prestaciones de salud. Por otro lado, predomina la cantidad de encuestados que no accedieron al servicio de atención médica en el contexto de emergencia sanitaria.

Gráfico 10: Utilización del servicio de telemedicina de la Dirección de Bienestar Universitario de la Universidad Técnica de Ambato



**Fuente:** Encuesta aplicada

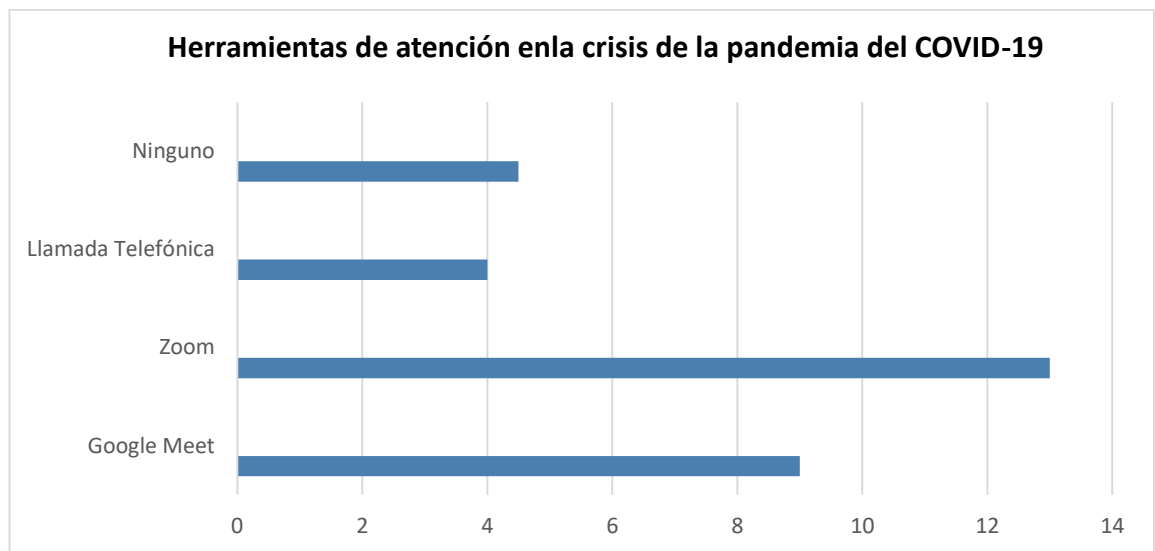
**Elaborado por:** Jennifer Llerena

**Pregunta 11.** Si usted accedió al servicio de atención médica de la Dirección de Bienestar Universitario de la Universidad Técnica de Ambato en la crisis de la pandemia del Covid-19 ¿Por medio de qué herramienta fue atendido?

Se definió los estudiantes que recibieron atención médica por parte del DIBESAU, utilizaron herramientas donde se concluye que la mayoría de estudiantes accedió al servicio de atención mediante Zoom, seguido de la aplicación Google Meet. Que

fueron las aplicaciones o plataformas más utilizadas para la atención mediante el servicio de telemedicina.

Gráfico 11: Utilización del servicio de telemedicina de la Dirección de Bienestar Universitario de la Universidad Técnica de Ambato



**Fuente:** Encuesta aplicada

**Elaborado por:** Jennifer Llerena

**Pregunta 12.** ¿Cómo califica usted la atención médica que recibió por Dirección de Bienestar Universitario de la Universidad Técnica de Ambato en la crisis de la pandemia del Covid-19?

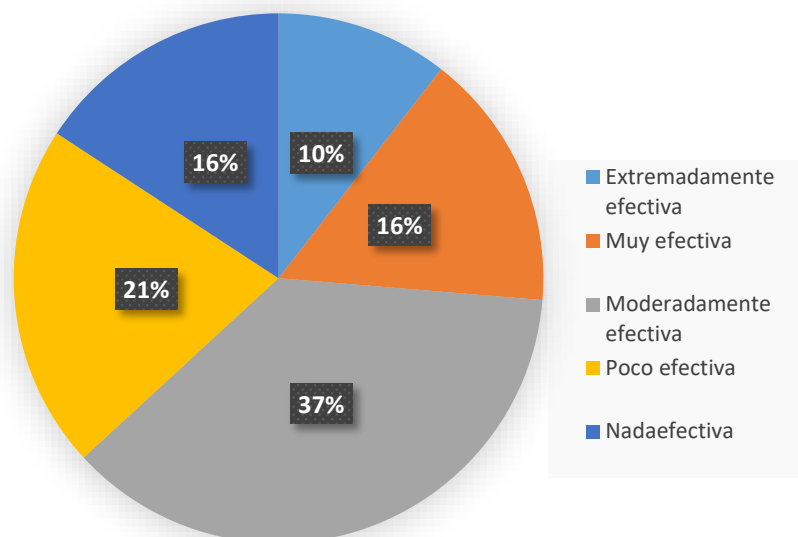
Al calificar la atención médica del DIBESAU en la pregunta se utilizó un sistema de respuesta en la escala de Likert, esto hizo posible evaluar el nivel de efectividad de la atención médica recibida por el DIBESAU, en el contexto de la pandemia. Siendo así que, dentro del total de estudiantes de la carrera de Comunicación que fueron parte de la muestra y contestaron a esta pregunta se obtuvieron los siguientes resultados:

El 10% del total señala que la atención recibida en el servicio de telemedicina fue extremadamente efectiva, 16% indicó muy efectiva, seguido por un porcentaje de 37% que añade moderadamente efectiva, un 21% con posición de poco efectiva y el

16% que indica una opinión de nada efectiva. Con la ponderación de estos datos es posible identificar que el 37% de encuestados indica que la atención fue moderadamente efectiva, y la adición de los resultados en poco efectiva y nada efectiva presentan un total de 37% de los estudiantes; esto quiere decir que el nivel de efectividad se encuentra en un nivel medio bajo.

Donde se concluye con un porcentaje de insatisfacción por la atención brindada a los integrantes del público segmentado para la encuesta que accedieron al servicio médico en tiempos de pandemia.

Gráfico 12: Calificación de la atención médica recibida por la Dirección de Bienestar Universitario de la Universidad Técnica de Ambato



**Fuente:** Encuesta aplicada

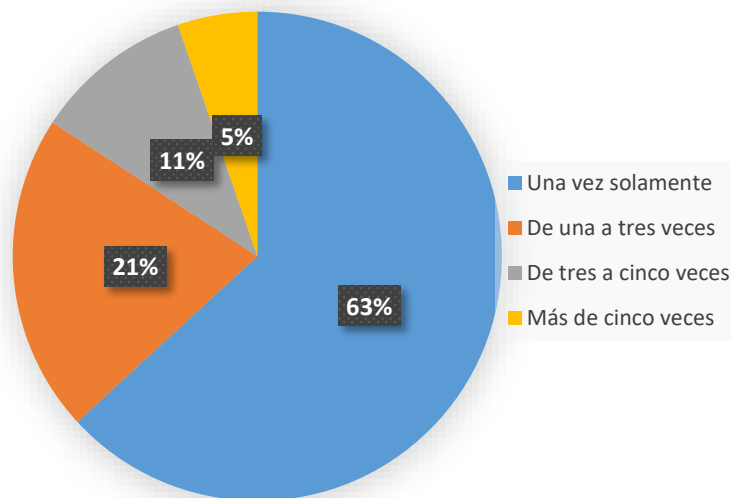
**Elaborado por:** Jennifer Llerena

**Pregunta 13.** ¿Cuántas veces recibió atención de salud por Dirección de Bienestar Universitario de la Universidad Técnica de Ambato en la crisis de la pandemia del Covid-19?

Las veces que ha recibido atención de salud los resultados obtenidos indican que un total de 63% estudiantes encuestados, solo recibieron atención médica en una sola

ocasión, seguida por un porcentaje de 21% de encuestados en un rango de una a tres veces, en menor incidencia un 11% corresponde a un número de atenciones de tres a cinco veces, finalizando en un 5% de quienes recibieron atención más de cinco veces en el servicio de atención de salud por el DIBESAU en la crisis de la pandemia del Covid-19. Esto quiere decir que la mayoría de personas que accedieron a la atención médica solamente la utilizaron en una ocasión.

Gráfico 13: Número de atenciones de salud recibidas



**Fuente:** Encuesta aplicada

**Elaborado por:** Jennifer Llerena

### Tabla Cruzada

Se realizó un cruce de variables entre las preguntas Sexo, ¿En el contexto de la pandemia instaló alguna aplicación móvil en su celular para cuidar de su salud? y En el contexto de la pandemia ¿Qué servicio le brindó la aplicación móvil de salud que tiene instalado en su celular?; Es así, que se obtuvo un total de 99 respuestas de los encuestados, y se determinó que 67 personas en el contexto de la pandemia instalaron alguna aplicación móvil para el cuidado de su salud. En este sentido, hay que destacar que un porcentaje significativo de encuestados instaló alguna aplicación móvil para cuidar de su salud mediante actividades físicas o deportivas en el contexto de la pandemia.

De acuerdo a los resultados, se puede señalar que en la situación de aislamiento social los estudiantes del grupo de muestra consideraron importante utilizar la tecnología para así buscar herramientas que le permitan mantener el buen estado físico del cuerpo.

Tabla 2: Sexo, aplicaciones, servicios.

¿Tiene instalado alguna aplicación móvil en su celular para cuidar de su salud?		SERVICIOS					Total	
		actividades deportivas	control de peso y alimentación	consulta o asistencia médica	cuidado general de la salud	ciclo menstrual		
Si	sexo	hombre	20	6	1	3	1	25
		mujer	19	10	6	6	25	42
	<b>Total</b>	<b>39</b>	<b>16</b>	<b>7</b>	<b>9</b>	<b>26</b>	<b>67</b>	
No	sexo	hombre	5	3	0		1	8
		mujer	4	0	1		3	8
	<b>Total</b>	<b>9</b>	<b>3</b>	<b>1</b>		<b>4</b>	<b>16</b>	

**Fuente:** Datos analizados en el Programa estadístico SPSS.

**Elaborado por:** Jennifer Llerena

### Tabla Cruzada

En el cruce de variables ¿En el contexto de la pandemia instaló alguna aplicación móvil en su celular para cuidar de su salud? Y ¿Considera usted importante el servicio e información que le brinda la aplicación móvil de salud que tiene instalado en su celular?; se visualiza en la tabla 3 el análisis de las preguntas del instrumento de evaluación correspondientes a: ¿En el contexto de la pandemia instaló alguna aplicación móvil en su celular para cuidar de su salud? y ¿Considera usted importante el servicio e información que le brinda la aplicación móvil de salud que tiene instalado en su celular? El principal objetivo de este análisis fue determinar si la información que proporcionaba la aplicación móvil instalada en tiempo de



pandemia en el dispositivo fue importante o más bien y cumplía con los intereses del encuestado.

De acuerdo al análisis de datos hay que destacar que las personas que si instalaron un aplicativo móvil, fueron un total de 84 personas, mismas que consideran que la información proporcionada es muy importante y extremadamente importante, pues ambas opciones cuentan con un total de 67 respuestas a estas opciones. La suma de los datos obtenidos indica que los encuestados consideraron importante descargar una aplicación para el cuidado de su salud en tiempo de pandemia y que la información que esta proporcionó se encuentra en un nivel de aceptación muy importante.

Esto permitió comprender que en el tiempo de pandemia, los estudiantes de la carrera de Comunicación de la Universidad Técnica de Ambato buscaron alternativas para proteger su salud y estas herramientas digitales si brindaron información importante de acuerdo a las necesidades que buscaban satisfacer.

Tabla 3: Aplicaciones, importancia

		<b>¿Considera usted importante el servicio e información que le brinda la aplicación móvil de salud que tiene instalado en su celular?</b>					<b>Total</b>
		nada importante	poco importante	moderada mente importante	muy importante	extremada mente importante	
¿En el contexto de la pandemia instaló alguna aplicación móvil en su celular para cuidar de su salud?	<b>NO</b>	8	7	0	0	0	<b>15</b>
	<b>SI</b>	0	2	15	33	34	<b>84</b>
<b>Total</b>		<b>8</b>	<b>9</b>	<b>15</b>	<b>33</b>	<b>34</b>	<b>99</b>

**Fuente:** Datos analizados en el Programa estadístico SPSS

**Elaborado por:** Jennifer Llerena

### Tabla Cruzada

En la relación de variables entre el Semestre de estudios y ¿Conoce usted los servicios de salud que brinda la Dirección de Bienestar Universitario de la Universidad Técnica de Ambato; se determinó los datos visualizados en la tabla 4 fue posible analizar de acuerdo al semestre de estudios (que se relaciona con la permanencia en la institución) si los estudiantes conocían sobre los beneficios que ofrece el DIBESAU. En este sentido, el semestre que cuenta con más estudiantes que conocen de los servicios que ofrece, están cursando el séptimo semestre en la universidad y según los datos corresponde a un total de 22 estudiantes encuestados.

Tabla 4: Semestre y conocimiento de los servicios de salud de la UTA.

		¿Conoce usted los servicios de salud que brinda la Dirección de Bienestar Universitario de la Universidad Técnica de Ambato?		Total
		no	si	
semestre	Cuarto	25	0	<b>25</b>
	Quinto	15	0	<b>15</b>
	Sexto	0	21	<b>21</b>
	Séptimo	0	22	<b>22</b>
	Octavo	0	16	<b>16</b>
Total		<b>40</b>	<b>59</b>	<b>99</b>

**Fuente:** Programa estadístico SPSS

**Elaborado por:** Jennifer Llerena

### Tabla Cruzada

La relación entre de las variables ¿Sabía usted que la Dirección de Bienestar Universitario de la Universidad Técnica de Ambato brindó atención médica a los estudiantes mediante telemedicina en la crisis del COVID-19? y ¿Usted utilizó el servicio de telemedicina de la Dirección de Bienestar Universitario de la Universidad Técnica de Ambato?; se visualiza en la tabla 5 la relación donde el principal objetivo fue determinar si los estudiantes tenían conocimiento sobre el

servicio de telemedicina que ofreció la institución para la atención de enfermedades en el contexto de la pandemia del Covid-19.

Es así que un total de 68 estudiantes del total de 99 encuestados no tenía conocimiento de que en época de pandemia Covid-19 la Universidad Técnica de Ambato mediante la Dirección de Bienestar Estudiantil Universitario continuó con sus labores en cuanto a la prestación de servicios médicos. Esto quiere decir que más de la mitad de la población estudiantil no accedió al servicio de telemedicina, pues no sabía que la Universidad Técnica de Ambato estaba brindando atención mediante el servicio de telemedicina.

Tabla 5: Conocimiento y uso del servicio de telemedicina

	<b>¿Usted utilizó el servicio de telemedicina de la Dirección de Bienestar Universitario de la Universidad Técnica de Ambato?</b>		Total	
	NO	SI		
¿Sabía usted que la Dirección de Bienestar Universitario de la Universidad Técnica de Ambato brindó atención médica a los estudiantes mediante telemedicina en la crisis del COVID-19?	<b>NO</b>	68	0	68
	<b>SI</b>	12	19	31
<b>Total</b>		<b>80</b>	<b>19</b>	<b>99</b>

**Fuente:** Datos tomados del análisis en el Programa estadístico SPSS

**Elaborado por:** Jennifer Llerena

### Tabla Cruzada

El cruce de las variables ¿Cómo califica usted la atención médica que recibió por Dirección de Bienestar Universitario de la Universidad Técnica de Ambato en la crisis de la pandemia del Covid-19? Y Si usted accedió al servicio de atención médica de la Dirección de Bienestar Universitario de la Universidad Técnica de Ambato en la crisis de la pandemia del Covid-19 ¿Por medio de qué herramienta fue atendido?, permitió crear un panorama general del manejo de la crisis sanitaria, es así que el servicio de telemedicina en su mayoría se realizó mediante la herramienta de reuniones de Zoom, con un nivel de satisfacción en nivel descendente.

Los datos recolectados permiten generar un panorama donde de los 99 encuestados, tan solo 19 recibieron atención por parte del DIBESAU en la época de la crisis de la pandemia del Covid-19. Entre las respuestas obtenidas se pudo evidenciar altos niveles de insatisfacción por el servicio recibido.

Tabla 6: Calificación de la atención médica y medio de atención

		¿Cómo califica usted la atención médica que recibió por Dirección de Bienestar Universitario de la Universidad Técnica de Ambato en la crisis de la pandemia del Covid-19					Total
		nada efectiva	poco efectiva	moderadamente efectiva	muy efectiva	extremadamente efectiva	
Si usted accedió al servicio de atención médica de DIBESAU de la UTA en la crisis de la pandemia del Covid-19 ¿Por medio de qué herramienta fue atendido?	<b>Llamada</b>	0	0	0	0	2	2
	<b>Google Meet</b>	0	0	4	0	0	4
	<b>WhatsApp</b>	0	0	2	3	0	5
	<b>Zoom</b>	3	4	1	0	0	8
<b>Total</b>		<b>3</b>	<b>4</b>	<b>7</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>19</b>

**Fuente:** Programa estadístico SPSS

**Elaborado por:** Jennifer Llerena

### Tabla Cruzada

En la Tabla cruzada ¿Cómo califica usted la atención médica que recibió por Dirección de Bienestar Universitario de la Universidad Técnica de Ambato en la crisis de la pandemia del Covid-19 y ¿Cuántas veces recibió atención de salud por Dirección de Bienestar Universitario de la Universidad Técnica de Ambato en la crisis de la pandemia del Covid-19?, se buscó comprender la calificación que le asignan los estudiantes que utilizaron el servicio de telemedicina en la crisis de la pandemia del Covid -19 y así evaluar el número de veces que los estudiantes solicitaron este servicio de atención de salud como se visualiza en la tabla 7.

Los resultados permitieron establecer que tan solo 19 estudiantes hicieron uso del servicio de telemedicina. Así que 7 del total de encuestados señala que el servicio es

modernamente efectivo, en suma de la efectividad percibida por los estudiantes encuestados se puede deducir que un total de 14 respuestas indican que el servicio está en un rango poco efectivo.

Así mismo, es necesario indicar que 13 estudiantes de un total de 19, accedieron al servicio de telemedicina una vez solamente. En este sentido, el rango de medición concluye que el servicio de atención de salud del DIBESAU en la crisis de la pandemia del Covid-19 fue poco efectivo y que los estudiantes buscaron asistencia médica una vez solamente. Esto da paso a varias interpretaciones que pueden relacionarse con la calidad de atención que los estudiantes recibían en la asistencia a sus consultas por medio de telemedicina.

Tabla 7: Calificación y número de atenciones del servicio de telemedicina

¿Cómo califica usted la atención médica que recibió por Dirección de Bienestar Universitario de la Universidad Técnica de Ambato en la crisis de la pandemia del Covid-19	¿Cuántas veces recibió atención de salud por Dirección de Bienestar Universitario de la Universidad Técnica de Ambato en la crisis de la pandemia del Covid-19			Total
	una vez solamente	de una a tres veces	de tres a cinco veces	
<b>Nada efectiva</b>	1	0	2	3
<b>Poco efectiva</b>	0	4	0	4
<b>Moderadamente efectiva</b>	7	0	0	7
<b>Muy efectiva</b>	3	0	0	3
<b>Extremadamente efectiva</b>	2	0	0	2
<b>Total</b>	13	4	2	19

**Fuente:** Programa estadístico SPSS por Llerena

**Elaborado por:** Jennifer Llerena

## 3.2 Entrevista

### DATOS DEL ENTREVISTADO

**Nombre:** Daniela Sánchez

**Cargo:** Administrativo

**Institución:** Dirección de Bienestar Estudiantil y Asistencia Universitaria

En representación de la Dra. Sara Guadalupe – Directora de la Dirección de Bienestar Estudiantil y Asistencia Universitaria

**1.- ¿Por favor, podría compartirnos qué servicios de salud funcionaron en tiempo de la pandemia del Covid-19?**

“La Dirección de Bienestar Universitario tiene algunos servicios; entre estos está el servicio de medicina, odontología, trabajo social, psicología clínica, educativa y el área de becas. En marzo del año 2020, por cuestiones de salud y de esta pandemia a nivel mundial se cerraron los predios de la Universidad. Es así que se crea el servicio de telemedicina, telepsicología y todos los demás servicios mediante un enfoque virtual (webinars)”

**2.- ¿Cómo la comunidad universitaria, se enteró que DIBESAU seguía prestando sus servicios mediante telemedicina en tiempos de la pandemia Covid-19?**

“La Dirección de Comunicación de la Universidad se encarga de todo el ámbito comunicacional. Entonces, se hacían afiches de comunicación, que se difundían ya sea en redes sociales o en la página de la Universidad, de igual manera comunicaba a cada decano de las facultades que debían informar si había un estudiante con algún síntoma respiratorio”

**3.- ¿Considera usted que el trabajo que brindó la Dirección de Comunicación para la promoción de los servicios fue adecuada?**

“Sí, yo considero que la Dirección de Comunicación siempre está presta para colaborar. Pues, ellos comprenden el procedimiento para poder difundir la información”

**4.- ¿Coméntenos qué herramientas se utilizaron para atender a los estudiantes?**

“Era vía telefónica, mediante WhatsApp y se hacían reuniones y atención de servicio médico por Zoom y Google MEET. Había webinars para poder difundir algún tipo de información”

**5.- ¿Qué tan efectivas considera que fueron estas herramientas?**

“A mí me parecieron realmente buenas, pero al inicio era un poco dificultoso”

**6.- ¿Considera usted que el servicio de telemedicina era efectivo, al momento de atender las necesidades médicas de los estudiantes?**

“Si, debido a que se atendían varias enfermedades, pero una de las más frecuentes era el Covid-19, entonces los médicos estaban preparados para detectar los signos y síntomas de la enfermedad, se podía medicar y brindar las indicaciones necesarias para el tratamiento de los pacientes”

**7.- ¿Cómo fue la comunicación entre el paciente y el doctor en cuanto a la atención en los diferentes servicios de salud?**

“Se realizó una difusión mediante el departamento de comunicación con los nombres y números telefónicos de contacto de los médicos, entonces la comunidad universitaria se comunicaban mediante mensaje o llamada. Se ingresaba una matriz de datos y se realizaba un seguimiento y acompañamiento hasta encontrar la mejora a la enfermedad, hasta que presenten una prueba negativa”

**8.- ¿Cuál considera usted que fue la importancia de las aplicaciones móviles dentro de la atención de pacientes en el campo médico?**

“Las aplicaciones móviles dentro de la pandemia fueron un conector directo, es decir permitieron que el paciente pueda ser atendido y que le medico pueda brindar un servicio”

**9.- Considera usted que se debería realizar un cambio en cuanto a la atención medica que se ofreció por parte de la Dirección de Bienestar Universitario, enfocándonos en el tiempo de pandemia.**

“La difusión fue efectiva y se ejecutó un plan preventivo de educación para la salud, donde se hacían charlas con cada facultad y carrera para que conozcan de los servicios que se ofrecen. Y también abastecer de mayor personal desde el área

médica, mismos que ayuden a cubrir la demanda, debido a que no había hora, fin de semana o vacaciones donde puedan deslindarse del trabajo, porque siempre debían estar pendientes de pacientes”

### **10.- Cuál cree que es la opinión de los estudiantes respecto a la atención de telemedicina**

“El estudiantado y comunidad universitaria deben tener un poco más de conciencia, porque la demanda del servicio era enorme. La Dirección de Bienestar Universitario brindó todo el contingente necesario y a pesar de todo el servicio que se brindó, existieron muchas quejas, disgustos e inconformidades, donde se reclamaba un poco más. Entonces invitar a hacer un análisis de autoconciencia del servicio que se estaba brindando y de lo que se estaba realizando”

Tabla 8: Resultados de entrevista y análisis de resultados

<b>PREGUNTA</b>	<b>Respuesta del entrevistado</b>	<b>Triangulación Hermenéutica</b>	<b>Análisis en función a los resultados del estudio</b>
<b>¿Por favor, podría compartirnos qué servicios de salud funcionaron en tiempo de la pandemia del Covid-19?</b>	La Dirección de Bienestar Universitario tiene algunos servicios; entre estos está el servicio de medicina, odontología, trabajo social, psicología clínica, educativa y el área de becas. En marzo del año 2020, por cuestiones de salud y de esta pandemia a nivel mundial se cerraron los predios de la Universidad. Es así que se crea el servicio de telemedicina, telepsicología y todos los demás servicios mediante un enfoque virtual (webinars).	Para Bermúdez (2020) la Pandemia COVID-19 ha provocado que se implante de manera más visible el servicio de telemedicina, pues el aislamiento social obligaba a incorporar los medios tecnológicos para el tratamiento de la emergencia.	La Universidad Técnica de Ambato mediante los servicios que ofrece la Dirección de Bienestar Universitario adaptó sus servicios al sistema virtual, haciendo así posible la atención médica a estudiantes, docentes y administrativos mediante el uso de telemedicina.
<b>¿Cómo la comunidad universitaria, se enteró que DIBESAU seguía prestando sus servicios mediante telemedicina en</b>	La Dirección de Comunicación de la Universidad se encarga de todo el ámbito comunicacional. Entonces, se hacían afiches de comunicación, que se difundían ya sea en redes sociales o en la página de la Universidad. De igual manera se comunicaba a cada decano	Para López y Santillán (2020) las redes sociales son necesarias para la difusión pero no son suficientes. En este sentido es importante evaluar la efectividad y alcance que puede	Las redes sociales son una herramienta de mucha utilidad en lo que se refiere a la difusión de información. En contraste con los resultados obtenidos de la aplicación del instrumento de evaluación se deduce que lamentablemente la



<b>tiempos de la pandemia Covid-19?</b>	de las facultades que debían informar sí había un estudiante con algún síntoma respiratorio.	tener la información difundida.	la mayoría de los estudiantes no conocían del servicio de atención por telemedicina.
<b>¿Considera usted que el servicio de telemedicina en el contexto de la pandemia fue efectivo, para atender las necesidades médicas de los estudiantes?</b>	Si, debido a que se atendían varias enfermedades, pero una de las más frecuentes era el Covid-19, entonces los médicos estaban preparados para detectar los signos y síntomas de la enfermedad. Así que era posible medicar y brindar las indicaciones necesarias para el tratamiento de los pacientes.	La telemedicina ha demostrado su efectividad en procesos médicos, facilitando el acceso a un servicio de salud mediante el uso de la tecnología (Bermúdez, 2020, p.22).	Indudablemente el servicio de telemedicina en tiempo de pandemia se constituyó como una herramienta fundamental para que los pacientes reciban atención médica, respetando los protocolos de distanciamiento social.
<b>¿Cuál considera usted que fue la importancia de las aplicaciones móviles dentro de la atención de pacientes en el campo médico?</b>	Las aplicaciones móviles dentro de la pandemia fueron un conector directo, es decir permitieron que el paciente pueda ser atendido y que le medico pueda brindar un servicio.	Guisado, Ares-Blanco y Ben (2020) plantean que las aplicaciones móviles en el contexto del Covid-19 fueron indispensable para que así se maneje la crisis.	Para los estudiantes encuestados las aplicaciones móviles asumieron un papel importante para el cuidado de su salud. Es así que estas herramientas se adaptaron a diversas áreas, una de ellas la salud mediante la telemedicina.
<b>¿Cuál cree que es la opinión de los estudiantes respecto a la atención de telemedicina</b>	El estudiantado y comunidad universitaria deben tener un poco más de conciencia, porque la demanda del servicio era enorme. La Dirección de Bienestar Universitario brindó todo el contingente necesario y a pesar de todo el servicio que se brindó, existieron muchas quejas, disgustos e inconformidades, donde se reclamaba un poco más. Entonces invitar a hacer un análisis de autoconciencia del servicio que se estaba brindando y de lo que se estaba realizando.	La calidad de servicio y satisfacción del paciente mediante el uso de telemedicina, permite la mejora en la capacidad de respuesta, empatía, trato del médico que está adaptándose a este nuevo sistema de atención (Gerónimo, et al., 2017).	De acuerdo a los datos obtenidos por las encuestas se pudo deducir que la opinión de los estudiantes respecto al servicio de telemedicina de la Dirección de Bienestar Universitario se encuentra en un rango de moderadamente efectiva y en contraste con la respuesta de la entrevista se puede sustentar que dentro del servicio de atención mediante telemedicina en el contexto de la pandemia hizo falta evaluar la situación, para así mejorar atención y opinión de los estudiantes.

**Fuente:** Entrevista aplicada

**Elaborado por:** Jennifer Llerena

### 3.2 Verificación de hipótesis

La prueba hipótesis referidas a las distribuciones de frecuencias, permiten contrastar las frecuencias observadas con las frecuencias esperadas, mediante la hipótesis nula planteada. Para la verificación de la hipótesis se realizará la prueba de Chi cuadrado, la simbología para la prueba de hipótesis será la siguiente:

**H0** = Hipótesis Nula

**H1** = Hipótesis Alternativa

**H0** En tiempo de pandemia la comunicación no fue efectiva para la atención de pacientes mediante aplicaciones móviles de medicina.

**H1** En tiempo de pandemia la comunicación fue efectiva para la atención de pacientes mediante aplicaciones móviles de medicina.

Para la comprobación de la hipótesis se realizó un cruce de variables o una tabla de contingencia como se visualiza en la Tabla 9, donde se determinó que tan importante es el servicio que brinda las aplicaciones móviles y de acuerdo con las respuestas obtenidas de las personas encuestadas que tan efectiva es la atención mediante telemedicina.

Es así que, en la Tabla 10 se determinó el valor p de significancia siendo este 0.00 menor a 0.05, determinando que se rechace la hipótesis nula y se valida la hipótesis alterna  $H_1$ ; es decir que, En tiempo de pandemia la comunicación fue efectiva para la atención de pacientes mediante aplicaciones móviles de medicina.

**Tabla 9:** Verificación de la hipótesis

	¿Considera usted que en el contexto de la pandemia del COVID-19 fue efectiva la atención por telemedicina (atención mediante herramientas de reuniones)?					Total	
	nada importante	poco importante	moderadamente importante	muy importante	extremadamente importante		
¿Considera usted importante el servicio e información que le brinda la aplicación móvil de salud que tiene instalado en su celular?	nada importante	8	0	0	0	8	
	poco importante	2	7	0	0	9	
	moderadamente importante	0	15	0	0	15	
	muy importante	0	4	29	0	33	
	extremadamente importante	0	0	4	23	34	
<b>Total</b>		10	26	33	23	7	99

**Fuente:** Información analizada en el Programa estadístico SPSS

**Elaborado por:** Jennifer Llerena

**Tabla 10:** Prueba de Chi Cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
<b>Chi-cuadrado de Pearson</b>	229.512 <sup>a</sup>	16	.000
<b>Razón de verosimilitudes</b>	200.979	16	.000
<b>Asociación lineal por lineal</b>	79.971	1	.000
<b>N de casos válidos</b>	99		

**Fuente:** Programa estadístico SPSS por Llerena, J. (2022)

**Elaborado por:** Jennifer Llerena

Así mismo, con el objetivo de validar si los estudiantes hicieron uso de las herramientas de telemedicina y si recibieron atención médica en tiempos de pandemia, se planteó las siguientes hipótesis.

**H0:** Los estudiantes de la carrera de Comunicación no sabían y no hicieron uso del servicio de atención médica mediante telemedicina en la crisis del Covid-19.

**H1:** Los estudiantes de la carrera de Comunicación sabían e hicieron uso del servicio de atención médica mediante telemedicina en la crisis del Covid-19.

Se obtuvo como resultado validar H0 “Los estudiantes de la carrera de Comunicación no sabían y no hicieron uso del servicio de atención médica mediante telemedicina en la crisis del Covid-19.”. Para ello se realizó un cruce de variables o una tabla de contingencia como se visualiza en la Tabla 11, donde se determinó que los estudiantes de la carrera de Comunicación no DIBESAU brindó atención médica a los estudiantes mediante telemedicina en la crisis del COVID-19 y por lo tanto no utilizaron el servicio de telemedicina del DIBESAU. La tabla 12 indica un nivel de significancia de 0.00 que es menor a 0.5, por lo tanto se rechaza la hipótesis nula.

Tabla 11: Verificación de hipótesis

	¿Usted utilizó el servicio de telemedicina de la Dirección de Bienestar Universitario de la Universidad Técnica de Ambato?		Total
	NO	SI	
¿Sabía usted que la Dirección de Bienestar Universitario de la Universidad Técnica de Ambato brindó atención médica a los estudiantes mediante telemedicina en la crisis del COVID-19?	<b>NO</b>	68	68
		12	31
	<b>SI</b>	19	19
<b>Total</b>		<b>80</b>	<b>99</b>

**Fuente:** Programa estadístico SPSS por Llerena, J. (2022)

**Elaborado por:** Jennifer Llerena

Tabla 12: Prueba de Chi Cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)	Sig. exacta (bilateral)	Sig. exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	51.576 <sup>a</sup>	1	.000		
Corrección por continuidad <sup>b</sup>	47.699	1	.000		
Razón de verosimilitudes	55.440	1	.000		
Estadístico exacto de Fisher				.000	.000
Asociación lineal por lineal	51.055	1	.000		

N de casos válidos 99

**Fuente:** Programa estadístico SPSS

**Elaborado por:** Jennifer Llerena

## CAPITULO IV

### CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

#### 4.1 Conclusiones

- La investigación permite determinar una forma de comunicación mediante el uso de aplicaciones móviles en el campo médico para los estudiantes de la carrera de Comunicación de la Universidad Técnica de Ambato, señalando que estas herramientas en el contexto de la pandemia del Covid-19 sirvieron para asegurar el aislamiento social, brindando el servicio de asistencia médica y alternativas para la prevención de enfermedades mediante herramientas para la educación en hábitos de salud desde el hogar.
  
- Las aplicaciones móviles fueron uno de los instrumentos con mayor importancia en tiempos de pandemia, pues mediante su uso se garantizó la continuidad de ciertos espacios como la comunicación, educación, trabajo de oficina y atención médica. Es así que mediante la aplicación del instrumento de evaluación (encuesta) se identificó que dentro del área médica la utilidad comunicativa de las aplicaciones móviles para los estudiantes de la carrera de Comunicación de la Universidad Técnica de Ambato en tiempos de pandemia, se enfocó en recibir información que promueva actividades deportivas o relacionadas con el movimiento físico, así como también el control de peso y alimentación, esto permite comprender que el cuidado y prevención de enfermedades fue un aspecto importante para los estudiantes.
  
- La importancia comunicativa de las aplicaciones móviles en el campo médico para los estudiantes de la carrera de Comunicación de la Universidad Técnica de Ambato en tiempo de la pandemia Covid-19, se concluye que estas herramientas fueron necesarias para los estudiantes, pues sirvieron como un conector directo con servicios que permitían cuidar de su salud y además utilizar el servicio de telemedicina respetando las normas del aislamiento social.
  
- Las aplicaciones móviles dentro del contexto de la pandemia sirvieron de

grandes aliados para darle continuidad al servicio de atención médica de la Universidad Técnico de Ambato, porque mediante estas herramientas fue posible brindar el servicio de telemedicina. De esta manera, los estudiantes que tenían conocimiento de la oferta de estos servicios mediante aplicaciones de fácil acceso pudieron ser beneficiados de la atención médica, recibiendo un adecuado seguimiento a sus patologías. En este sentido, la telemedicina podía adaptarse a diversos aplicativos móviles de uso cotidiano, siendo una de las mejores opciones para evitar el contagio del virus. Pero, dentro de la Universidad Técnica de Ambato esta herramienta hubiera sido más efectiva y concurrida por los estudiantes si las estrategias de difusión de este servicio hubieran sido más adecuadas.

#### **4.2 Recomendaciones**

- Dentro del servicio de atención médica de la Universidad Técnico de Ambato es importante manejar mejores estrategias de comunicación, para que así los estudiantes conozcan de la asistencia en salud que brindan. Así también es importante señalar que en tiempos de la pandemia del Covid-19 se debía socializar este servicio.
- Motivar a los estudiantes para que continúen utilizando las aplicaciones móviles en salud, debido a que gracias a estas herramientas es posible educar para la prevención de enfermedades, así como también es óptimo acceder al servicio de asistencia médica; también, explorar otras alternativas en diversas áreas como la educación, entretenimiento, entre otros.
- La telemedicina fue una herramienta valiosa para brindar el soporte necesario en atención de patologías de salud, en este sentido es imprescindible que el Departamento de Bienestar Universitario de la Universidad Técnico de Ambato hubiere promocionado de mejor manera sus servicios.

## MATERIALES DE REFERENCIA

### Referencias Bibliográficas

1. Aitkien, M. (2013). *Patient apps for improved healthcare*. IMS Institute for healthcare informatics.
2. Ávalos, M., Piñas Morales, M., y Avalos Pérez, M. (2019). *Utilización de apps móviles en el control de la salud. La Ciencia Al Servicio De La Salud*, 10(2), 22-29. Recuperado de <http://revistas.esPOCH.edu.ec/index.php/cssn/article/view/210>
3. Bermúdez, S. (2020). *Satisfacción del Paciente de Telemedicina durante la Pandemia COVID-19*. Colegio de Estudios Superiores de Administración- CESA. Colombia
4. Bohórquez, D., y Gregorio, O., (2017). *Implementación de aplicaciones móviles para la gestión de la investigación a partir de información bibliométrica*. Biblioteca de la Universidad Central, Colombia, 13 (2), 158-168.
5. Cabero, J. (1998). *Impacto de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación en las organizaciones educativas*. En Lorenzo, M. y otros (coords): *Enfoques en la organización y dirección de instituciones educativas formales y no formales* (pp. 197-206). Granada: Grupo Editorial Universitario.
6. Castells, M. (2009). *La era de la información*. Economía, sociedad y cultura, Alianza Editorial, Madrid.
7. Chacín, J. (2011). *Utilidad de las tecnologías de la información y comunicación en la gestión del conocimiento ¿realidad o utopía*. *Revista electrónica de Humanidades, Educación y Comunicación Social*, (6)10, 85-96.
8. Chavira, J., y Armando, J. (2017). *Aplicaciones móviles como herramientas en los servicios de salud*. SCIELO.
9. Coe, G. A. (1998). *Comunicación y promoción de la salud*. *Chasqui. Revista latinoamericana de comunicación*, (63).
10. Costa, C., Rodríguez, A., y López, X. (2006). *Medios de Comunicación*



*Móviles. Potencialidades de las aplicaciones para Smartphone de los medios de comunicación españoles de mayor audiencia.* Prisma Social. Revista de Ciencias Sociales.

11. Cózar, J. (1999). Tecnología y calidad de vida: Otra vuelta de tuerca. UNIVERSITAS PHILOSOPHICA. Colombia, (33), 59-81.
12. Cruz, A., y Barragán, A. (2014). *Aplicaciones Móviles para el proceso de enseñanza-aprendizaje en enfermería.* Revista Salud y Administración, 1(3), 51-57.
13. Cují, C. (2019). *E- Educomunicación en la prevención de enfermedades crónicas no transmisibles en la Universidad Técnica De Ambato.* Facultad de Jurisprudencia y Ciencias Sociales de la Universidad Técnica de Ambato. Ecuador.
14. DeFleur, M. L. (1993). *Fundamentals of Human Communication.* Mountain View (CA): Mayfield P.C.
15. Echeverría, F., Márquez, C., Pérez, A. y Rodríguez, F. (2020). *La importancia de la tecnología en momentos de pandemia.* Revista Ibérica de Sistemas e Tecnologías de Informação; Lousada, 32
16. Enríquez, J. G., y Casas, S. (2014). *Usabilidad en aplicaciones móviles.* Informes Científicos Técnicos - UNPA, 5(2), 25-47.
17. Filippi, J., Lafuente, G., & Bertone, R. (2016). *Aplicación móvil como instrumento de difusión.* Multiciencias, 16(3), 336-344.
18. Fundación Telefónica de España. (2016). *La Sociedad de la Información en España.* Madrid: Fundación Telefónica.
19. Galindo, J. (1998). Técnica de investigación en sociedad, cultura y comunicación. Recuperado de: [Tecnicas\\_de\\_investigacion\\_en\\_sociedad\\_cu.pdf](#)
20. Garcés, H., Navarro, L., López, M., y Rodríguez, F. (2014). *Tecnologías de la Información y la Comunicación en salud y educación médica.* Educamecentro. Revista de Educación Médica del Centro.
21. García, F. (2010). *LA TECNOLOGÍA. Su conceptualización y algunas reflexiones con respecto a sus efectos.* México.

22. Gerónimo, R., Guzmán, L., Magaña, L. y Ramos, K. (2017). *Calidad de Servicio en la Consulta Externa de Un Centro de Salud Urbano de Tabasco*. México. Pp. 11–15.
23. González, Z., Contreras, R. (2012). *Aplicaciones móviles en salud: potencial, normativa de seguridad y regulación*. Universidad de Vic. España
24. Hernández, R., Fernández Collado C., y Lucio P. (1997), *Metodología de la investigación*, Colombia, Mc,Gravo-Hill.
25. Lara Castro, M., López Huerta, F., y Herrera May, A. L. (2018). *Aplicaciones Médicas en Dispositivos Móviles*. *Interconectando Saberes*, (6), 101–109. Recuperado de <https://doi.org/10.25009/is.v0i6.2588>
26. Lean Factor. (23 de marzo de 2020). La pandemia virtual: las redes sociales en el impacto mediático del coronavirus. PRNoticias.
27. López, A. y Santillán, A. (2020). Las redes sociales son necesarias para la difusión de la ciencia pero no suficientes. Scielo. Versión Online. (28)4.
28. Matterlart, A. (1995) “*Una comunicación desigual*”, en O Correo da UNESCO, núm. 115, Santiago de Compostela.
29. Menéndez, T., García, M., & Cuesta, U. (2006). *Comunicación Social y Salud: Un Nuevo Planteamiento Estratégico* Comunicación Social y Salud: Un Nuevo Planteamiento Estratégico. Cienciared.
30. Montes de Oca, A. (2014). *La comunicación para la salud y el desafío del enfoque ecosistémico*. *Comunidad y Salud*, 12(2).
31. Mosquera, M. (2002). *Comunicación en Salud: Conceptos, Teorías y Experiencias*. Universidad del Norte: Organización Panamericana de la Salud.
32. Navarro, V. (1998). *Concepto actual de la salud pública*. Ciudad de México: Mc Graw-Hill. (pp. 49-54).
33. Ortí, C. (2011). *Las tecnologías de la información y comunicación (TIC)*. Universidad de Valencia, (1)7.
34. Pardo, A. (1997). ¿Qué es la salud? Departamento de Humanidades Biomédicas, Universidad de Navarra. Artículo publicado en: <https://www.unav.edu/web/unidad-de-humanidades-y-etica-medica/material-de-bioetica/que-es-la-salud>
35. Ponce, M. A. & López, H. I. (2019). Las nuevas prácticas discursivas

- digitales como oportunidad para nuevas. Puebla: Benemérita Universidad Autónoma de Puebla.
36. Prieto Castillo, D. (1999). *La comunicación en la educación*. Buenos Aires: ciccus-La Crujía
  37. Ríos Piñera, Juan (1996). *La Sociedad de la Información: Una Revolución Silenciosa*. Universidad de Piura. Perú.
  38. Sampieri, R. (2014). *Metodología de la Investigación* (Sexta ed.). México, México D.F: McGraw-Hill/Interamericana editores, S.A. DE C.V.
  39. Sánchez, A. (2006). *Comunicación digital: nuevas posibilidades y rigor informativo*. Revista Virtual Universidad Católica del Norte, 1(17).
  40. Sarasa, L. (2020). *¿Cómo las apps nos ayudan a luchar contra el Covid-19?* Integra. Madrid.
  41. Sociedad de la Información de Brasil. (2014). *Libro Verde sobre salud móvil en la UE*. Bruselas: Comisión Europea; 2014 [citado 12 de Enero de 2021]. Disponible en: <http://ec.europa.eu/transparency/regdoc/rep/1/2014/ES/1-2014-219-ES-F1-1.Pdf>
  42. Tamayo y Tamayo Mario. *El proceso de la investigación científica* Editorial limusa S.A Mexico.1997
  43. Tello, E. (2011). *Las tecnologías de la información y comunicaciones (TIC) y la brecha digital: su impacto en la sociedad de México*. Rev. RUSC, 4(2). Recuperado de <http://www.rusc.uoc.edu/rusc/es/index.php/rusc/article/download/v4n2-tello/305-1221-2-PB.pdf>
  44. Tinoco, C. y Tinoco, E. (2018). *Uso y consumo de las aplicaciones móviles en el Smartphone como herramienta de apoyo académico*. Revista espacios, (39)30, 18-27.
  45. Vásquez, J. (2017). *Desarrollo de una Aplicación Móvil que permita la interacción paciente - médico – especialista en poblaciones de áreas rurales de Colombia*. Universidad Pontificia Bolivariana. Colombia.

Anexos

**UNIVERSIDAD TECNICA DE AMBATO**  
**FACULTAD DE JURISPRUDENCIA Y CIENCIAS SOCIALES**  
**CARRERA DE COMUNICACIÓN SOCIAL**

**LA COMUNICACIÓN MEDIANTE EL USO DE APLICACIONES DE  
MEDICINA EN TIEMPO DE PANDEMIA**

Este cuestionario es para confidencial y voluntario. La información obtenida será solo de utilidad para el investigador. Se recomienda sinceridad. Muchas gracias por su colaboración.

**1. Sexo**

Hombre

Mujer

**2. Semestre de estudios**

Cuarto Semestre

Quinto Semestre

Sexto Semestre

Séptimo Semestre

Octavo Semestre

**3. ¿En el contexto de la pandemia instaló alguna aplicación móvil en su celular para cuidar de su salud?**

SI

NO

**4. En el contexto de la pandemia ¿Qué servicio le brindó la aplicación móvil de salud que tiene instalado en su celular?**

Actividades deportivas o relacionadas al movimiento físico

Control de peso y alimentación

Consulta o asistencia médica

Cuidado general de la salud

Ciclo menstrual

Ninguna

**5. ¿Considera usted importante el servicio e información que le brinda la aplicación móvil de salud que tiene instalado en su celular?**

Extremadamente importante

Muy importante

Moderadamente importante

Poco importante

Nada importante

**6. ¿Considera usted que en el contexto de la pandemia del COVID-19 fue efectiva la atención por telemedicina (atención mediante herramientas de reuniones)?**

Extremadamente efectiva

Muy efectiva

Moderadamente efectiva

Poco efectiva

Nada efectiva

**7. ¿Conoce usted los servicios de salud que brinda la Dirección de Bienestar Universitario de la Universidad Técnica de Ambato?**

SI

NO

**8. ¿Ha utilizado usted alguna vez los servicios de salud que brinda la Dirección de Bienestar Universitario de la Universidad Técnica de Ambato?**

SI

NO

**9. ¿Sabía usted que la Dirección de Bienestar Universitario de la Universidad Técnica de Ambato brindó atención médica a los estudiantes mediante telemedicina en la crisis del COVID-19?**

SI

NO

**10. ¿Usted utilizó el servicio de telemedicina de la Dirección de Bienestar Universitario de la Universidad Técnica de Ambato?**

SI

NO

**Si usted no utilizó el servicio de telemedicina de la Dirección de Bienestar Universitario de la Universidad Técnica de Ambato finalice la encuesta. Y agradezco infinitamente su colaboración**

**11. Si usted accedió al servicio de atención médica de la Dirección de Bienestar Universitario de la Universidad Técnica de Ambato en la crisis de la pandemia del Covid-19 ¿Por medio de qué herramienta fue atendido?**

Google Meet

Zoom

WhatsApp

Llamada telefónica

**12. ¿Cómo califica usted la atención médica que recibió por Dirección de Bienestar Universitario de la Universidad Técnica de Ambato en la crisis de la pandemia del Covid-19?**

Extremadamente efectiva

Muy efectiva

Moderadamente efectiva

Poco efectiva

Nada efectiva

**13. ¿Cuántas veces recibió atención de salud por Dirección de Bienestar Universitario de la Universidad Técnica de Ambato en la crisis de la pandemia del Covid-19?**

Una vez solamente

De una a tres veces

De Tres a Cinco veces

Más de cinco veces