



UNIVERSIDAD
PRIVADA
DEL NORTE

FACULTAD DE COMUNICACIONES

CARRERA DE COMUNICACIÓN CORPORATIVA

“USO DE LA APP MÓVIL UNIVERSITARIA EN LA ACTIVIDAD ACADÉMICA DE LOS ESTUDIANTES DE V CICLO DE LA CARRERA DE COMUNICACIONES DE UNA UNIVERSIDAD PRIVADA DE LA CIUDAD DE CAJAMARCA, DURANTE EL PERIODO 2017”.

Tesis para optar el título profesional de:

Licenciadas en Comunicación Corporativa

Autores:

Bach. Stefany Carolina Arribasplata Rojas

Bach. Karina Lizbeth Esquén Arana

Asesor:

Ing. Víctor Hugo Gutiérrez Sánchez

Cajamarca – Perú

2018

APROBACIÓN DE LA TESIS

El (La) asesor(a) y los miembros del jurado evaluador asignados, **APRUEBAN** la tesis desarrollada por las Bachilleres **Stefany Carolina Arribasplata Rojas y Karina Esquén Arana**, denominada:

“USO DE LA APP MÓVIL UNIVERSITARIA EN LA ACTIVIDAD ACADÉMICA DE LOS ESTUDIANTES DE V CICLO DE LA CARRERA DE COMUNICACIONES DE UNA UNIVERSIDAD PRIVADA DE LA CIUDAD DE CAJAMARCA DURANTE EL PERIODO 2017”.

Ing. Víctor Hugo Gutiérrez Sánchez
ASESOR

Lic. Miguel Antonio Roncal Liñan
JURADO
PRESIDENTE

Lic. Alex Fernando Martos Ramírez
JURADO

Mg. Claudia Coronado Lopeztorres
JURADO

DEDICATORIA

A DIOS por haberme brindado las fuerzas necesarias y la sabiduría para poder emprender este largo camino.

A mis Padres BERITA y JOEL, por inculcarme los valores necesarios para mi formación como persona, mujer y profesional, porque son el centro y motor de mi vida, gracias por a sus sabios consejos y su amor infinito.

A mis Hermanos DARÍO y DAVID a quienes les estaré eternamente agradecida por su apoyo incondicional y por ser mi ejemplo de superación que me sirve como motivo para ser mejor cada día.

Y a mis abuelitas BERITA y PURITA que me brindaron todo su cariño y que hoy ya no están conmigo; pero sé que desde el cielo, serán la luz que guiará mis pasos siempre.

Con mucho amor Stefany

DEDICATORIA

La presente investigación va dedicada en primer lugar a Dios por darme la fortaleza y el soporte que he necesitado en todo este tiempo para desarrollarme como ser humano y profesional.

Luego este gran esfuerzo va dirigido a mi querida hija Antonella Odett el motor de mi vida y fuerza para seguir adelante, además del gran apoyo por parte de mis familiares en especial mi madre María de las Mercedes, que a pesar de las dificultades creyó en mí y en mis capacidades como profesional, dándome el aliento, la instrucción y educación que necesito para alcanzar las metas trazadas.

Y por último va dedicado a todas las personas que apuestan por mí, me brindaron su tiempo, cariño, consideración, paciencia, consejos, ayuda y nunca me abandonaron en esta larga trayectoria de educación y aprendizaje.

Para todos los mencionados se los dedico con todo el amor y cariño que les guardo desde el fondo de mi corazón.

Karina Lizbeth Esquén Arana

AGRADECIMIENTO

En primer lugar, queremos agradecer a Dios por habernos permitido concluir la carrera universitaria, por la fortaleza que nos brindó para salir adelante cada día y alcanzar cada una de las metas planteadas a lo largo de nuestra vida estudiantil.

Del mismo modo, agradecemos a nuestra ALMA MATER, la Universidad Privada del Norte y en especial a nuestra Facultad de Comunicaciones, por acogernos y formarnos a través de nuestros docentes y futuros colegas, como profesionales íntegros, con ética, con capacidad para resolver los problemas, y por brindarnos las herramientas necesarias para enfrentar el mundo laboral.

También reconocemos la sapiencia de nuestro asesor, docente y amigo el Ing. Víctor Hugo Gutiérrez Sánchez, quien nos proporcionó su tiempo y sus sabios consejos con integridad, guiándonos en el vasto camino de la indagación.

Finalmente, agradecemos a todas las personas que contribuyeron y continúan aportando con sus conocimientos en el desarrollo de este trabajo de investigación, para nuestro crecimiento profesional.

ÍNDICE DE CONTENIDOS

Contenido.....	
DEDICATORIA.....	3
AGRADECIMIENTO.....	5
ÍNDICE DE GRAFICOS	8
ÍNDICE DE TABLAS	9
RESUMEN.....	10
ABSTRACT	11
CAPÍTULO 1.	12
INTRODUCCIÓN.....	12
1.1. Realidad problemática.....	13
1.2. Formulación del problema.....	15
1.3. Justificación.....	15
1.4. Limitaciones.....	16
1.5. Objetivos	17
1.5.1. <i>Objetivo general</i>	17
1.5.2. <i>Objetivos específicos</i>	17
CAPÍTULO 2. MARCOTEÓRICO.....	18
a) Antecedentes	18
b) Bases teóricas.....	24
LA TEORÍA DEL CONECTIVISMO.....	24
TEORÍA DE LA INFORMACIÓN.....	25
COMUNICACIÓN 2.0.....	26
LA CONVERGENCIA DIGITAL	27
FUNDAMENTOS DEL DISEÑO WEB	28
c) Hipótesis.....	30

CAPÍTULO 3. METODOLOGIA	31
1.1 Diseño de investigación.....	36
1.2 Unidad de estudio	36
1.3 Población.....	36
1.4 Muestra (muestreo o selección).....	37
1.5 Técnicas, instrumentos y procedimientos de recolección de datos	37
1.6 Métodos, instrumentos y procedimientos de análisis de datos	38
RESULTADOS.....	35
CAPITULO 4.	50
DISCUSIÓN	50
CONCLUSIONES.....	51
RECOMENDACIONES.....	52
REFERENCIAS	66
ANEXOS.....	54

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Resultados:

Gráfico 1: Te resulta fácil el acceso a la información de la opción Cursos.....	33
Gráfico 2: Consideras importante la información de la opción Cursos para tus actividades académicas.	34
Gráfico 3: Consideras importante la información que te brindan respecto a la opción Notas.....	35
Gráfico 4: Consideras útil la información de la opción Notas para tus actividades académicas....	36
Gráfico 5: Te resulta fácil el acceso a la información de la opción Horario para tus actividades académicas.	37
Gráfico 6: Es relevante la información de la opción Horario para tus actividades académicas.....	38
Gráfico 7: Te resulta fácil el manejo de la opción Redes Sociales.....	39
Gráfico 8: Consideras útil la opción Redes Sociales para tus actividades académicas.....	40
Gráfico 9: Te resulta fácil el manejo de la opción Chat.....	41
Gráfico 10: Consideras útil la opción Chat para tus actividades académicas.....	42
Gráfico 11: Te resulta fácil el manejo de la opción Mensajes.....	43
Gráfico 12: Consideras útil la opción Mensajes para tus actividades académicas.....	44
Gráfico 13: Te resulta fácil el manejo de la opción Anuncios.....	45
Gráfico 14: Consideras útil la opción Anuncios para tus actividades académicas.....	46
Gráfico 15: Te resulta fácil el manejo de la opción Noticias.....	47
Gráfico 16: Consideras útil la opción Noticias para tus actividades académicas.....	48
Gráfico 17: Te resulta fácil el manejo de la opción Eventos.....	49
Gráfico 18: Consideras útil la opción Eventos para tus actividades académicas.....	50
Gráfico 19: Te resulta fácil el manejo de la opción Notificaciones.....	51
Gráfico 20: Consideras útil la opción Notificaciones para tus actividades académicas.....	52

ÍNDICE DE TABLAS

Capítulo 3: Metodología

Operacionalización de variables.....30

1.3 Población

Tabla 1.....33

1.4 Muestra

Tabla 2.....34

Resultados

Tabla 3.

Resultados de la aplicación de encuesta a Estudiantes de la muestra.....37

Anexos:

Ficha de Observación.....60

RESUMEN

En el mundo tecnológico en que vivimos, necesariamente se debe estar conectado desde un smartphone, tablet o cualquier otro dispositivo móvil, porque actualmente nuestra sociedad nos exige estar a la vanguardia de las nuevas tecnologías, es ahí donde nacen las aplicaciones móviles (apps) para facilitar la vida de los jóvenes de las generaciones Y y Z; formadas por hombres y mujeres entre los 20 a 33 años, y 10 a 17 años, respectivamente (nativos digitales).

Entonces surge la necesidad de, comunicar, educar, entretener, etc. A través de estas aplicaciones en el mundo globalizado, lo que a su vez permite diseñar y crear bienes o servicios que facilitan la vida cotidiana y se satisfagan dichas necesidades de las personas; es así como la tecnología se pone al servicio del ser humano.

En este sentido, acceder a la información es natural no solo para estos jóvenes; sino para las diversas organizaciones que en la mayoría les trae éxito, porque las ayuda a mejorar y les facilita la relación con sus clientes.

En esta investigación, el propósito es señalar que las universidades deben estar a la vanguardia de las tecnologías y el software, buscando una constante fluidez comunicacional con sus estudiantes, independientemente del tiempo y del espacio.

ABSTRACT

In the technological world in which we live, it must necessarily be connected from a smartphone, tablet or any other mobile device, because our society currently requires us to be at the forefront of new technologies, that's where mobile applications (apps) are born to facilitate the lives of young people of generations Y and Z; formed by men and women between 20 to 33 years old, and 10 to 17 years old, respectively (digital natives).

Then the need arises to communicate, educate, entertain, etc. Through these applications in the globalized world, which in turn allows us to design and create goods or services that facilitate daily life and meet those needs of people; this is how technology is put at the service of the human being.

In this sense, access to information is natural not only for these young people; but for the diverse organizations that in the majority brings them success, because it helps them to improve and facilitates the relationship with their clients.

In this research, the purpose is to point out that universities should be at the forefront of technologies and software, seeking a constant communication fluency with their students, regardless of time and space.

CAPÍTULO 1.

INTRODUCCIÓN

El acelerado crecimiento de la tecnología en los últimos años ha ocasionado que la sociedad cambie y modifique estilos de vida, y que a su vez se vea en la necesidad de mantenerse conectados en todo momento a través de cualquier dispositivo móvil, acortando tiempo y espacio. Las nuevas generaciones como la Y y Z, hoy han hecho de este recurso, parte de su vida cotidiana; por su parte, las empresas productoras de tecnología e innovación actualizan continua y vertiginosa estas herramientas y ofrecen aplicaciones y programas que facilitan las actividades creando nuevas necesidades.

El cambio en la conceptualización del mercado con respecto a las TIC ha sido sorprendente, pues ha permitido focalizar y tener mayor efectividad gracias a la identificación de nichos de consumo a fin de ofertar servicios cada vez más necesarios para el consumidor como el prototipado de software y la proliferación de las aplicaciones móviles.

Esta tecnología no solo ha traído buenos resultados para los consumidores, sino que además ha facilitado a las empresas e instituciones a mejorar sus sistemas de información, entretenimiento y comunicación, entre otros servicios ofrecidos.

Cabe resaltar que, la gran mayoría de usuarios que utilizan estos dispositivos son jóvenes que se sienten a gusto con su uso, pues su manejo les resulta natural y sencillo; se ha segmentado de esta manera, un nicho de mercado y de consumo de la información y comunicación en las generaciones Y y Z, que demandan nuevas necesidades de información y comunicación; sus miembros consumen velozmente los servicios que las empresas productoras de software ofrecen; a su vez, las organizaciones en general aprovechan la oportunidad de tenerlas como una nueva aliada estratégica para mantener una constante conexión con el cliente y/o consumidor.

Este trabajo investigativo expone el uso de estas aplicaciones utilizadas específicamente para la actividad académica de los estudiantes de una Universidad privada de la Ciudad de Cajamarca, facilitándoles considerables beneficios para optimizar las experiencias de preparación profesional en la etapa estudiantil. Las aplicaciones móviles universitarias han sido lanzadas hace más de un año y han generado cambios de consumo en los estudiantes desde nuestra percepción, y ha provocado, sobre todo, una cercana relación entre estos jóvenes y la universidad, que se ve reflejada en la presente investigación aplicada a los estudiantes del V ciclo de la Carrera de Comunicaciones de un Universidad Privada de Cajamarca, durante el periodo 2017.

Además de lo mencionado para que se obtenga mayor acogida y resultados positivos, se debe tener en cuenta el diseño de la aplicación con todo sus componentes que son: la gama de colores, tipografía, espaciado, maquetación, entre otros; para de esta manera proporcionar una buena apariencia e impacto visual para el usuario.

1.1. Realidad problemática

La sociedad digital, es un fenómeno tecnológico que ha revolucionado el mundo entero. En este cambio social, los seres humanos usan y disponen de varios tipos de dispositivos: smartphone, smart tv, computadoras de escritorio, consolas de juego, tablets, etc; utilizados con un multipropósito para comunicarse, informarse, expresar sus deseos, retransmitir ideas y conocimientos, compartiendo su vida profesional y personal en cuestión de segundos, a través de diversas plataformas digitales, aplicaciones, sitios web, etc; generando así espacios de interactividad y trabajo cooperativo.

A diario, es frecuente observar que gran parte de la población cuenta con alguno de estos dispositivos, al grado de convertirse en imprescindible y primordial porque facilita la vida y el vínculo de las propias integraciones sociales, además, es casi imposible imaginarse la existencia, sin ellos en las manos.

Gran parte de la población en especial los jóvenes, por su condición de nativos digitales, les resulta natural y fácil la manipulación de estas tecnologías y pasan mucho tiempo del día en plataformas virtuales desde estos dispositivos móviles, ya que les permite ejecutar tareas de cualquier tipo: profesional, ocio, servicios, etc., además es un recurso más de las TIC (Tecnología de Información y la Comunicación), que fomenta la imaginación, la creatividad y permite realizar tareas cotidianas.

En este sentido, muchas de las organizaciones han implementado aplicaciones para distintos usos: principalmente en los negocios, la comunicación e interacción entre los colaboradores y para compartir información, seguridad, etc.

Para tal fin, universidades reconocidas como la Universidad San Martín de Porres con su aplicativo USMP Mobile o la Pontificia Universidad Católica del Perú con su app PUCP Móvil, brindan un buen servicio mejorando y ayudando al estudiante que accede desde sus dispositivos a la información de su interés y necesidad de forma cómoda y práctica.

Estos cambios observados en las mencionadas universidades, motivaron el avance de varias instituciones de educación superior privada de Cajamarca, quienes en la actualidad utilizan su propio software, acortando de este modo la brecha digital en sus estudiantes al

incorporar sus propias aplicaciones móviles que ofrecen para establecer un estándar más alto de la demanda cognitiva en sus experiencias educativas a través de herramientas en las plataformas digitales como: redes sociales, sitio web, intranet, blogs, entre otras; así como en los procesos de control de las calificaciones, rendimiento académico en las asignaturas de los estudiantes, información adecuada a los padres de familia, etc.

De este modo; las universidades han logrado tener mayor presencia en el contexto al ofrecer un nivel superior de servicios educativos; sin embargo, no satisface todas las necesidades de los estudiantes, ya que se ha observado que muchos de ellos no hacen uso de la aplicación, esto ha llevado al replanteamiento de la operativización de sus objetivos respecto a la necesidad de información en los dispositivos que la población estudiantil necesita, utiliza y maneja de manera más frecuente, como lo es a través de los dispositivos móviles.

Con las aplicaciones móviles se **benefician dichas universidades** por el acceso rápido desde cualquier lugar, haciendo posible la visualización de la asistencia, avances académicos, mensajería, el chat, las conferencias y asignaturas virtuales, el trabajo colaborativo; y logra la conexión del estudiante no siempre desde una computadora de escritorio o laptop, si no que se complementa con el acceso a través de los dispositivos móviles que están más al alcance de todos.

1.2. Formulación del problema

¿Cuáles son las características del uso de la app móvil universitaria en la actividad académica de los estudiantes de la carrera de Comunicaciones del V ciclo de una universidad privada de Cajamarca durante el periodo 2017?

1.3. Justificación

La presente investigación se justifica en la necesidad de describir e identificar el uso de la app como soporte para el desarrollo de los aspectos de factibilidad e importancia de la aplicación móvil de una universidad privada de Cajamarca y su importancia en las actividades académicas de los estudiantes del V Ciclo de la carrera de Comunicaciones, para generar cambios o mejoras al aplicativo y contribuir con la generación de nuevas propuestas a través de los proyectos de investigación que aborden esta temática de las comunicaciones.

Si tenemos en cuenta el valor teórico de la investigación, se podría decir que esta se enmarca dentro de las bases teóricas de la comunicación, al tomar como referencia a la teoría de la Información (Fiske, J ,1985), que ayuda a entender de manera clara, directa y concisa los procesos comunicacionales para que el mensaje propuesto sea efectivo. Así, las app, objeto de esta investigación, organizan los procesos en una interface, mediante opciones para el acceso a procesos como: (Inducción, foro, chat, wiki, trabajo colaborativo, aprendizaje autónomo, conferencias virtuales) , en los que el estudiante puede interactuar ejecutando procesos comunicativos de manera clara, al disponer de un entorno amigable e intuitivo, directo mediante los controles de interactividad como respuesta inmediata y concisa al permitir acceder a información directa específica

Asimismo, nos enfocamos en la teoría del Conectivismo, (Downes Siemens, 2004), cuyo aporte es la conexión de conjuntos de información especializada en el aprendizaje como la que se brinda con su aplicación en cursos: Actividades, notas, horario, redes sociales, chat, mensajes, anuncios, eventos y notificaciones.

1.4. Limitaciones

Por el hecho de ser un tema reciente y novedoso en la realidad local, la principal limitación es que contamos con información restringida por lo que existen pocos casos a nivel nacional que puedan aportar con la investigación, los mismos que se dan en algunas instituciones públicas, privadas; pero principalmente en las universidades; no obstante, existen investigaciones a nivel nacional e internacional, que aportan al estudio de la presente investigación como las tesis, papers, blogs, casos aplicativos y otros; que se han convertido en guía y soporte para el presente trabajo.

Por otro lado se contó con información limitada que la misma universidad nos proporcionó con reserva sobre su aplicativo para realizar nuestra investigación, por el hecho de tener normas y restricciones que impidieron acceder a la información.

Finalmente, existen limitantes relacionadas con la cobertura de la investigación realizada, puesto que al abordar el uso de la aplicación móvil se han considerado los aspectos de usabilidad y la relevancia para el usuario, respecto a las funciones de ésta; y se han dejado la frecuencia de uso, el tiempo de uso, y las funciones más utilizadas. La investigación se planteó desde la perspectiva de la universidad, de modo que los aspectos del uso prioritario fueron en el sentido de mejorar las características de la aplicación, las cuales partió desde la experiencia de usuario, y considero los criterios de utilidad y relevancia de las funciones.

1.5. Objetivos

1.5.1. Objetivo general

Describir el uso de la app móvil universitaria en la actividad académica de los estudiantes de la carrera de Comunicaciones del V Ciclo de una universidad privada de Cajamarca durante el periodo 2017.

1.5.2. Objetivos específicos

1. Describir las características de uso de la app móvil de una universidad privada de Cajamarca.
2. Determinar la factibilidad de uso de las funciones de la aplicación móvil universitaria de los estudiantes de la carrera de comunicaciones del V ciclo.
3. Determinar la importancia de las funciones de la aplicación móvil en los estudiantes del V Ciclo de la carrera de Comunicaciones en sus actividades académicas.
4. Identificar los elementos del diseño en la aplicación móvil en los estudiantes del V ciclo de la Carrera de Comunicaciones.

CAPÍTULO 2. MARCO TEÓRICO

a) Antecedentes

Si tomamos como referencia a Gómez, Roses y Farias (2011), observamos que en su investigación: “El uso académico de las redes sociales en universitarios”, manifiesta que el consumo de redes se ha implantado profundamente en las rutinas diarias de los estudiantes con vastas posibilidades comunicativas que con estos canales podrían considerarse para sacar provecho educativo en el futuro.

En su investigación, ellos utilizaron un diseño metodológico en el que combinaron técnicas cualitativas y cuantitativas, para describir el uso académico que hacen los estudiantes universitarios de las redes sociales comerciales, donde el peso de lo cuantitativo fue mayor, pues pretendían extrapolar los resultados al conjunto de la población estudiada. El método fundamental que utilizaron fue la encuesta descriptiva de carácter sociológico, que aplicaron a los 32.464 estudiantes matriculados en primer o segundo ciclo de la Universidad de Málaga (UMA) España.

Los resultados que se obtuvieron fueron dos:

- Los estudiantes universitarios hacen un uso intensivo de las redes sociales, pues forman parte de su vida y de sus tareas cotidianas, y, por lo tanto, están prácticamente «conectados» durante todo el día.
- La aplicación y la utilización de la red académica es escasas, pues la frecuencia de realización de todas las actividades curriculares planteadas en el cuestionario fue baja de acuerdo a sus puntuaciones.

Esta primera investigación nos aporta la estrategia de exploración para conocer el consumo de las redes sociales por los estudiantes universitarios; en nuestro caso las aplicaciones móviles.

Si relacionamos la investigación analizada y nuestra investigación podemos encontrar las coincidencias que nos permiten canalizar los resultados hacia los objetivos planteados, quedando claro que la relación se enmarca en las actividades académicas.

Del mismo modo; Falcón, Martínez y Sánchez (2012), en su investigación: “Integración de tabletas en el aula como apoyo a la modalidad b-learning. Experiencia de formación docente en la educación media superior de la UNAM (Universidad Nacional Autónoma de México)”, señalan que las modificaciones que trajeron los dispositivos para las formas de

comunicación, que son: Integración, búsqueda y almacenamiento de información, y la creación de contenido de manera ágil, fácil y accesible.

Para dicha investigación, utilizaron el método experimental a través de un taller que se desarrolló en condiciones reales, en las que el profesor impartió una clase para verificar si los estudiantes, hacían uso de las aplicaciones en las actividades, realizadas específicamente en iPad. En el proceso de estas secuencias pedagógicas priorizaron el uso de las tabletas para el desarrollo de las actividades colectivas y las App como respaldo del aprendizaje de contenidos académicos.

El resultado obtenido se puede conocer en El Informe Horizon del NMC(New Media Consortium): Edición para la enseñanza universitaria 2012, donde concluyen que, “El uso de dispositivos móviles es cada vez mayor, tanto en lo cotidiano como en el ámbito académico y educativo”; se hace referencia a la inclusión de teléfonos celulares, smartphones, Tabletas electrónicas y resalta el uso del ipad desde su origen en 2010, lo que ha definido un límite entre la educación tradicional y la tecnología gracias a la innovación que ostenta; siendo esta la tendencia para ejecutar muchas acciones educativas y cotidianas; por lo que, la tecnología ha desarrollado hardware y aplicaciones (software) de manera vertiginosa.

Con esta investigación queda evidente que, las Tecnologías de información y comunicación (TIC) son una herramienta que permite la interactividad entre el estudiante, docente y la información, siendo una base importante que facilita el uso de nuevas tecnologías, la relación institución y el estudiante, y cómo estas consolidan la relación entre el estudiante y la información que se le brinda a través de las apps.

Por su parte, Ramírez (2003), en su investigación: “Recursos tecnológicos para el aprendizaje móvil (learning) y su relación con los ambientes de educación a distancia: implementaciones e investigaciones”, señala que el conocimiento práctico sobre los resultados de las implementaciones de los recursos tecnológicos a través de dispositivos móviles, pueden ser útiles en tres niveles:

a) Por un lado, proporcionan información a la institución donde se están realizando estas innovaciones para que pueda tomar decisiones fundamentadas, gracias a la identificación de los aspectos críticos que se suscitan en las implementaciones.

- b) Asimismo, brindan datos prácticos a la comunidad educativa en general, que se encuentra interesada en conocer qué sucede con la implementación de estos recursos en los ambientes de aprendizaje.

- c) Finalmente, proporciona resultados empíricos que contribuyen a la generación del conocimiento en el área de la tecnología educativa y la educación a distancia, con innovaciones educativas basadas en evidencias.

Para lograr el propósito, utilizaron el método exploratorio, mediante la estrategia de emisión de radio y de televisión de podcast como canal de entrega y envío de mensajes de texto para la comunicación con estudiantes, mediante avisos y contenido de cursos.

Los resultados fueron los siguientes: (1) Se enviaron mensajes de texto a los celulares de los estudiantes a través de servicio de entrega (no se contaba con portal móvil) y, (2) Se estableció una alianza estratégica con IUSACELL, que debería incluir materiales con audios y videos propios de la demanda cognoscitiva.

En esta investigación los resultados aclaran el panorama respecto a la utilidad que tienen las aplicaciones para brindar información generando la interrelación entre los medios y los involucrados, enriqueciendo la gestión para aprovechar las tecnologías para promover la interacción y generación del conocimiento.

En la misma línea, Sanz (2003), en su investigación: “Las Tecnologías de la Información y la Comunicación y la Autonomía del Aprendizaje de Lenguas”, señala los diferentes aspectos relacionados con el aprendizaje autónomo de las diferentes corrientes psicopedagógicas, y en las diferentes metodologías de aprendizaje de lenguas y en el campo de las tecnologías aplicadas a la educación, respecto de las posibilidades técnicas que ofrecen y la interacción con el usuario.

Sanz planteó planes de aprendizaje en la red. Para el efecto, utilizó el estudio experimental, de tipo cualitativo, que permitió enriquecer con los datos concretos y experiencias particulares y los resultados que obtuvo, favoreció la interacción de los aprendices con el tutor – asesor, y entre iguales. Por otro lado, concluyó, además que las tecnologías no modifican las prácticas y no determinan de manera automática una conducta autónoma; pero exigen una actitud activa y una fuerte implicación de los usuarios.

Con esa investigación antes mencionada, se demuestra claramente que las tecnologías son un soporte para el proceso de aprendizaje, sobre todo por la interacción entre los involucrados porque generan complementariedad más no dependencia; siendo interesante destacar la interacción fluida de los elementos de la comunicación para mayor efectividad.

De otro lado, Fernández, Concepción, Freijo, Fedra y Ciacciulli (2001), en su investigación "Bienes de conocimientos, bienes de consumo. Usos de las TIC en estudiantes universitarios.", señalan que el uso de las TIC (Tecnologías de la Información y la Comunicación) en estudiantes universitarios y su relación con las estrategias de aprendizaje y estudio, permiten cruzar las prácticas y consumos de tecnología de los jóvenes universitarios con las estrategias de estudio y aprendizaje.

-

Para dicha investigación utilizaron la metodología de la selección de una muestra de tipo intencional, no probabilística, dirigida a los 300 estudiantes universitarios ingresantes del CBC (30.9% hombres y 69.1% mujeres).

Los resultados que se obtuvieron fueron los siguientes. Los investigadores dividieron a los estudiantes en dos tipos: los tecno-pesimismo, representados por los defensores del modelo educativo industrialista que se inscribe en las necesidades de capacitar multitudes en la coyuntura histórica del pasaje de una economía agrícola-ganadera al nuevo escenario industrial y los tecno-optimistas que ven en los usos de la tecnología y en su efecto de saturación una oportunidad para el cambio educativo. En el centro de esta discusión están los usos de la tecnología por parte de los educandos, que muestran competencias y habilidades que producen aprendizajes o zonas de aprendizajes ocultos, invisibles para la educación tradicional.

En esta investigación se fortalece la idea de contar con las TIC para que los mensajes lleguen con mayor efectividad, y que esta permita alinearse a los cambios tecnológicos que los jóvenes utilizan en su día a día.

Casos aplicativos en universidades:

La Red de bibliotecas de la Universidad de Salamanca, cuenta con una aplicación para dispositivos móviles **Biblio USAL**, este es un proyecto del Servicio de Bibliotecas y del Servicio de Innovación y Producción Digital de la Universidad de Salamanca que se ofrece de forma pública para difundir los recursos y servicios bibliotecarios de la Universidad de Salamanca.

Biblio USAL, tiene, a su vez, una aplicación creada para teléfonos inteligentes (smartphones) y tabletas (tablets), tanto para sistemas operativos iOS como para Android; con ella se puede consultar el catálogo del sistema bibliotecario, así como conocer su oferta de servicios, localizar las bibliotecas de área y facultades y mantenerse informado a través de los diferentes medios de difusión de noticias. Para emplear esta aplicación es necesario acceder a los servicios de distribución de los diferentes sistemas (iTunes y Google Play), desde los enlaces que se ofrecen al final de esta página.

Cuenta con dos versiones:

Versión Bibliotecas

Localización de las bibliotecas de la Universidad de Salamanca, acceso a sus webs, información de contacto y horarios.

- **Servicios:** relación detallada y enlace a las webs de los principales servicios que ofrecen las bibliotecas de la Universidad de Salamanca.
- **Catálogo:** búsqueda de documentos en los catálogos de las bibliotecas de la Universidad de Salamanca, con información de disponibilidad y ubicación de las obras.
- **Noticias:** agenda, blogs y sistemas de información producidos por las bibliotecas de la Universidad de Salamanca.

Versión 2.0

- Creación de un área privada que se conecta con el Registro de usuario / Mi Biblioteca para facilitar las renovaciones y reservas de documentos.
- Acceso al área privada utilizando la cámara para escanear el código de barras del Carné Universitario.
- Almacenamiento de referencias de ejemplares para futuras consultas (bloc de notas). Exportación directa a gestores de referencias (Mendeley y Zotero) y en formato RIS (correo electrónico).
- Envío de noticias a servicio de lectura diferida (Pocket e Instapaper). Indicador de noticias leídas y no leídas.
- Integración con redes sociales (Twitter y Facebook) para compartir noticias desde la aplicación
- Envío de noticias a correos electrónicos.
- Otras mejoras de usabilidad en el módulo de noticias.

Asimismo; la **Universidad de San Martín de Porres**, cuenta con un aplicativo llamado **USMP Mobile**, que permite al estudiante acceder a múltiples servicios de la universidad. Se puede acceder al campus virtual para ingresar al listado de cursos matriculados, modificar el

perfil del estudiante, ver el perfil del docente del curso, sus horarios y revisar su cronograma de exámenes. Todo esto desde su Smartphone o Tablet en Android.

La propuesta contiene dos áreas complementarias: Aplicativo Móvil: A través del cual se tendrá acceso a la sección de Novedades, Carreras, Posgrado, Centro Preuniversitario, Admisión, Campus Virtual, Perfil, Consulta de Cursos y Horarios. Intranet Móvil: Acceso vía internet a través del cual se tiene la oportunidad de consultar los cursos matriculados, el registro de asistencia y los horarios; conocer el estado de los pagos, obtener los informes de las notas individuales y finales.

La **Pontificia Universidad Católica del Perú**, también ofrece su aplicación **PUCP móvil**.

Lo que permite al estudiante realizar:

- Acceder a su matrícula: sesiones de cursos, horarios y aulas. También a las recuperaciones que la unidad académica haya programado y registrado.
- Acceder a las notas parciales, las fórmulas y notas finales del ciclo académico.
- Ver el estado de pagos de derechos académicos.
- Ver la cantidad de platos disponibles que quedan por venderse en las cafeterías del campus.
- Acceder al detalle de la asistencia a los cursos donde se está matriculado.
- Registrar reservas de ambientes de estudio (cubículos) en varias bibliotecas y edificios PUCP.
- Acceder a los documentos de los cursos donde se está matriculado.

Por tratarse de información personal, la aplicación requerirá una autenticación con usuario y contraseña del Campus Virtual, lo que permitirá establecer una sesión Intranet segura que permanecerá activa en el móvil Android hasta que se use 'Cerrar sesión', de modo que, si se suele prestar el Smartphone, los amigos no podrán acceder a la plataforma.

La Dirección de Informática de la PUCP estará ampliando esta App para que todo estudiante tenga las facilidades del Campus Virtual, siempre consigo.

c) Bases teóricas

LA TEORÍA DEL CONECTIVISMO.

George Siemens

El conectivismo es la integración de principios explorados por las teorías de caos, redes, complejidad y auto-organización. El aprendizaje es un proceso que ocurre al interior de ambientes difusos de elementos centrales cambiantes – que no están por completo bajo control del individuo. El aprendizaje (definido como conocimiento aplicable) puede residir fuera de nosotros (al interior de una organización o una base de datos), está enfocado en conectar conjuntos de información especializada, y las conexiones que nos permiten aprender más tienen mayor importancia que nuestro estado actual de conocimiento (Siemens, 2000).

El punto de partida del conectivismo es el individuo. El conocimiento personal se compone de una red, la cual alimenta a organizaciones e instituciones, las que a su vez retroalimentan a la red, abasteciendo de nuevos aprendizajes para los individuos. Este ciclo de desarrollo del conocimiento (personal a la red, de la red a la institución), permite a los aprendices estar actualizados en su área mediante las conexiones que han formado (Downes Siemens, 2004).

El conectivismo también contempla los retos que muchas corporaciones enfrentan en actividades de gestión del conocimiento. El conocimiento que reside en una base de datos debe estar conectado con las personas precisas en el contexto adecuado para que pueda ser clasificado como aprendizaje. El conductivismo, el cognitivismo y el constructivismo no tratan de referirse a los retos del conocimiento y la transferencia organizacional (Downes Siemens, 2004).

El flujo de información dentro de una organización es un elemento importante de la efectividad organizacional. En una economía del conocimiento, el flujo de información es el equivalente de la tubería de petróleo en la sociedad industrial. Crear, preservar y utilizar el flujo de información debería ser una actividad organizacional clave. El flujo de información puede ser comparado con un río que fluye a través de la ecología de una organización. En ciertas áreas, el río se estanca y en otras declina. La salud de la ecología de aprendizaje de una organización depende del cuidado efectivo del flujo informativo (Downes Siemens, 2004).

La teoría del conectivismo aporta significativamente a la investigación, ya que, como propone George Siemens repetidamente, el flujo de la información es un elemento importante y de éxito en toda organización. En el marco de la investigación, se dispone de

un soporte conceptual y teórico que permite entender la lógica y la estrategia seguida por una universidad privada de Cajamarca, que usa como medio digital a las aplicaciones móviles, de una manera innovadora y vanguardista, para transmitir información hacia los estudiantes para el desarrollo de su actividad académica, a través de su app móvil, en la que se dispone de una serie de herramientas que permiten tender líneas dentro de las redes de conexión para el acceso a información académica (cursos, notas, horarios y asistencias), y comunicación a través de las herramientas de comunicación on line (mensajes, chat , notificaciones, anuncios y eventos) que permiten a su vez que los estudiantes estén actualizados y conectados constantemente desde dispositivos móviles como tablets o smartphones.

TEORÍA DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN

Shannon y Weaver

Shanon en su teoría de la información nos dice que, a partir de la acelerada difusión y especialización que experimentan los medios de comunicación en el procesamiento y transmisión de información durante la primera mitad de nuestro siglo, se desarrolla el primer modelo científico del proceso de comunicación conocido como la Teoría de la Información o Teoría Matemática de la Comunicación, la cual surge de la necesidad de determinar, con la máxima precisión, la capacidad de los diferentes sistemas de comunicación para transmitir información (Fiske, J ,1985).

Shannon y Weaver centraron su trabajo en algunos de los siguientes problemas que surgen en los sistemas destinados a manipular información: cómo hablar los mejores métodos para utilizar los diversos sistemas de comunicación; cómo establecer el mejor método para separar las señales del ruido y cómo determinar los límites posibles de un canal (Fiske, J ,1985).

El modelo comunicacional desarrollado por Shannon y Weaver se basa en un sistema de comunicación general que puede ser representado de la siguiente manera:

- FUENTE DE INFORMACION: selecciona el mensaje deseado de un conjunto de mensajes posibles.
- TRANSMISOR: transforma o codifica esta información en una forma apropiada al canal.
- SEÑAL: mensaje codificado por el transmisor.
- CANAL: medio a través del cual las señales son transmitidas al punto de recepción.

- FUENTE DE RUIDO: conjunto de distorsiones o adiciones no deseadas por la fuente de información que afectan a la señal. Pueden consistir en distorsiones del sonido (radio, teléfono), distorsiones de la imagen (T.V.), errores de transmisión (telégrafo), etc.
- RECEPTOR: decodifica o vuelve a transformar la señal transmitida en el mensaje original o en una aproximación de este haciéndolo llegar a su destino.

Este sistema de comunicación es lo suficientemente amplio como para incluir los diferentes contextos en que se da la comunicación (conversación, T.V., danza, etc.) (Fiske, J, 1985).

El interés principal de la Teoría de la Información lo constituye todo aquello relacionado con la capacidad y fidelidad para transmitir información de los diferentes sistemas de comunicación, además trata acerca de la cantidad de información que es transmitida por la fuente al receptor al enviar un determinado mensaje, sin considerar el significado o propósito de dicho mensaje. No interesa tanto la pregunta: "¿Qué tipo de información?" sino más bien, "¿Cuánta información?" es la que transmite la fuente (Fiske, J, 1985).

La teoría de la Información de Shannon y Weaver, ayuda considerablemente a la investigación, permitiendo identificar a través de este modelo la estructura y componentes del proceso comunicativo, en ello a los actores involucrados adaptándolos a las nuevas tecnologías que son, en este caso, las aplicaciones móviles; donde la fuente de información son los contenidos relacionados a las actividades académicas, el trasmisor está formado por aquellas personas que crearon esta aplicación móvil, la señal está constituido por las radiofrecuencias o infrarrojos para la transmisión de la información, el canal es el dispositivo móvil, fuente de ruido es la baja señal de internet o de datos, y el receptor es los estudiantes de la carrera de comunicaciones del V Ciclo de una universidad privada de Cajamarca.

COMUNICACIÓN 2.0

La comunicación 2.0 apunta a una clara bidireccionalidad, facilitando la interacción entre los usuarios y desarrollando espacios en donde puedan buscar, compartir y recibir información. Es aquella comunicación que se trasmite a través de las redes sociales para el desarrollo de la educación superior, y especialmente lo que es la educación a distancia, lo que permite interactuar con los docentes de una manera fluida y dinámica (Gómez, 2015).

Con respecto, a las aplicaciones móviles, se pueden compartir de forma gratuita, como son: procesadores de texto, hojas de cálculo; lo cual permite tener una diversidad de documentos que sirven de consulta; y además de compartir archivos (Gómez, 2015).

En la comunicación 2.0, se cumplen diferentes roles específicos que permiten la funcionalidad de dicha comunicación; estas son:

Comunidad: las redes sociales y blogs han generado que se creen comunidades de seguidores y prescriptores. Comunidades que están conformadas por personas de carne y hueso, con nombres y apellidos, que intercambian y buscan cualquier tipo de contenido e información, que lo comparten, que colaboran y que muchas veces unen sus intereses en denominador común participando activamente en blogs, redes sociales, foros (Gómez, 2015).

Debemos ser muy conscientes de que en la Comunicación 2.0, no nos estamos dirigiendo a unos públicos tradicionales, sino que las marcas y empresas participan e interactúan con comunidades; por tanto, no impactamos en audiencias, sino que interactuamos con personas (Gómez, 2015).

Contenido: se necesita crear contenidos de calidad, que aporten soluciones, que sean perdurables, escritos, audiovisuales, podcast, imágenes, infografías o presentaciones.

Social: el entorno digital vive por y para generar interactividad entre todos sus usuarios, sin barreras y sin límites, de tal modo que la comunicación 2.0 no debe solo generar impactos comunicacionales, sino que debe establecer contactos, generar conversiones, crear y mantener relaciones con los miembros de las distintas comunidades donde se opera o actúa la marca.

LA CONVERGENCIA DIGITAL

La comunicación multiscreen o convergencia digital es aquella en la que puedes interactuar por medio de plataformas digitales al mismo tiempo, como el teléfono, la televisión, la radio y la computadora, entre otros (Pérez y Acosta, 2003).

Uno de los rasgos característicos es el uso simultáneo de pantallas, que cada vez resulta más común, con el teléfono móvil como el elemento vertebral de ese tipo de consumo compartido.

Los contenidos se trabajarán de manera horizontal a través de plataformas funcionales en todas las pantallas. Cada pantalla tiene sus características, por lo que los contenidos y la interactividad variarán, pero siempre bajo un mismo universo.

Es decir, un mismo programa de televisión se podrá disfrutar en las diferentes pantallas: en televisión para verlas, en smartphone y tablet para interactuar y participar en la conversación con el resto de la comunidad durante el transcurso del programa en directo, y en el ordenador, por ejemplo, para dinamizar la comunidad durante los días que transcurren entre programa y programa a través de juegos participativos. (Freeman, 2013).

Gracias a la convergencia de los medios de comunicación convencionales dentro de las redes sociales, frecuentamos nuevas formas de consumo de los contenidos mediáticos, es decir, al denominado consumo social.

La convergencia digital se ha propiciado de la conjunción informática en los medios de comunicación y la interconexión en red gracias a internet.

En este sentido, Pérez Tornero (2008) en su documento de investigación La sociedad multi pantallas: retos para la alfabetización mediática, opina que este “consuelo” se entiende porque la progresiva facilidad del uso de las herramientas tecnológicas que modifica muchos de sus componentes: abarata su precio, facilita su acceso y mejora la integración de todos sus dispositivos.

La rapidez como se da hoy en día los procesos comunicacionales exigió al ser humano contar con instrumentos tecnológicos que le permitan acceder en tiempo real a la información. Una aplicación móvil sin duda forma parte de las propuestas de las multi pantallas y sobre todo porque nos ayuda a transmitir información que interesan a los grupos objetivos o que estos conozcan. Acortando espacios y tiempo.

FUNDAMENTOS DEL DISEÑO WEB

El arte del diseño gráfico/web precisa de años de estudio y práctico, es imprescindible el dominio de la tipografía, las simetrías, espaciados, y un sinfín de cosas que la gente ignora conscientemente, pero que agradecen visualmente como no se imaginan.

Lo cierto, es que la mayoría interpreta que el diseño es hacer que nuestras páginas sean visualmente bonitas, pero con eso no basta, nosotros como diseñadores debemos transmitir una idea y un sentimiento al navegante, y que todo esto se produzca de una manera clara y concisa. Para transmitir estos sentimientos deberemos usar correctamente las técnicas siguientes:

- Tipografía
- Teoría del color
- Espaciado y composición

Tipografía

Empezaremos hablando básicamente sobre la tipografía en internet, la cual tiene sus propias reglas, aunque como en el diseño gráfico la regla principal es que todo sea legible, es algo así como la regla de oro de las tipografías.

A la hora de trabajar con nuestros textos podemos separar en dos grupos, títulos y cuerpos de texto o mensajes. Para los primeros necesitaremos letras generalmente gruesas y detalladas.

Es recomendable que las tipografías escogidas para los títulos concuerden perfectamente con el diseño de la página y también tendremos que tratar su color con cuidado, ya que el color en los títulos expresa mucho.

TEORIA DEL COLOR

Aunque parezca mentira, los colores de los objetos nos transmiten emociones muy fuertes, pese a que, generalmente no nos damos cuenta de ello. Los hospitales carecen de color rojo, pues éste es asociado a la sangre, y en las oficinas suele predominar el blanco que denota orden y pulcritud.

Significado del color

Esta es una de las cosas que más me apasionan del color, su significado. ¿Pero cómo un color puede significar algo? Pues sí, aunque estos significados varían un poco según las culturas, ya que por tradición es posible que el amarillo signifique mala suerte en algunas partes y en otros no.

Blanco.

Se halla en el extremo de la gama de los grises. Es un color latente por su capacidad de potenciar los otros colores vecinos. El blanco puede expresar paz, soleado, feliz, activo, puro e inocente.

El blanco es el fondo universal de la comunicación gráfica.

Negro.

Al igual que el blanco, también se encuentra en el extremo de la gama de grises. Es el símbolo del silencio, del misterio y, en ocasiones, puede significar impuro y maligno.

Confiere nobleza y elegancia, sobre todo cuando es brillante.

Gris.

Simboliza la indecisión y la ausencia de energía, expresa duda y melancolía. Los colores metálicos tienen una imagen lustrosa, adoptando las cualidades de los metales que representan. Dan impresión de frialdad metálica, pero también dan sensación de brillantes, lujo, elegancia, por

su asociación con los metales preciosos.

Amarillo

Es el color más luminoso, más cálido, ardiente y expansivo. Es el color del sol, de la luz y del oro, y como tal es violento, intenso y agudo. Suelen interpretarse como animados, joviales, excitantes, afectivos e impulsivos. No es recomendable usarlo como color principal de nuestra página, pues tiene demasiada fuerza y tiende a cansar al visitante.

Espaciado y composición

Es importante saber que el espaciado entre líneas suele ser un 20% superior al tamaño de la letra, por ejemplo, para un tamaño de letra de 10 puntos pondremos 12 puntos de interlineado.

Ubicando nuestros elementos.

La posición de nuestros elementos en la pantalla es uno de los puntos más importantes a la hora de hacer nuestro diseño, pues no es lo mismo ubicar una imagen arriba que abajo, con

un texto al lado o sin él, que sea una imagen grande o pequeña y así infinidad de detalles que dotarán a nuestra página de personalidad.

Es importante ubicar pequeñas imágenes cerca del texto, las cuales tendrán dos funciones. Primero que el usuario tenga una información visual sobre lo que va a leer, atrayendo la atención del visitante hacia donde queremos, y segundo, hacer más atractiva la página, pues, todo el mundo se echa para atrás (normalmente cerrando la página y maldiciendo varias veces) cuando ve una web que es sólo texto.

MAQUETACIÓN

En el libro “Teoría del Diseño Gráfico” de Bustos Rojo, Gabriela (2012) dice: llamaremos “maquetación” al ensamblaje de todos los componentes de nuestra página de forma que tengan una determinada estructura visual. Esta maquetación tiene ciertas reglas, pues se deben tener en cuenta aspectos como la tendencia de las personas de fijar la vista hacia ciertos puntos, el uso de formatos establecidos y que ya son muy comunes para los usuarios, como, por ejemplo: los contenidos principales, se encuentran al centro de la página, los menús de navegación los encontramos generalmente debajo del encabezado o en columnas a la izquierda, mientras que la publicidad está en las columnas de la derecha.

La importancia del diseño dentro de las aplicaciones móviles es significativa porque impacta y proyecta el mensaje que se está transmitiendo al usuario, en este caso hacia los estudiantes.

Estas técnicas básicas del diseño como son: el color, la tipografía, el espaciado, la maquetación entre otros, son componentes claves e imprescindibles a la hora de ejecutar una aplicación, porque ayudan a resaltar de forma más legible y clara la información, por ello es fundamental, tener cuidado con el tamaño de la fuente, el contraste, la combinación de colores, la alineación y justificación que se le da al momento de diseñar las aplicaciones.

1.5. Definición de términos básicos

- **Aplicación Móvil**

- ¿Qué es una aplicación móvil?

- Una aplicación móvil es una aplicación informática diseñada para ser ejecutada en teléfonos inteligentes, tabletas y otros dispositivos móviles y que permite al usuario efectuar una tarea concreta de cualquier tipo —profesional, de ocio,

educativas, de acceso a servicios, etc, facilitando las gestiones o actividades a desarrollar (Santiago, 2015)

- **Actividad Académica**

La Universidad de Golfo, manifiesta que las actividades académicas están enfocadas a todas aquellas operaciones que se realizan dentro del marco del proceso de enseñanza aprendizaje, enfocadas a reforzar los conocimientos adquiridos en el aula, a desarrollar nuevas habilidades y generar interacción en su entorno social. (Universidad de Golfo, 2015).

Las actividades académicas, para nuestra investigación, quedan segmentadas a aquellas que se pueden realizar a través de un dispositivo móvil mediante el uso de una aplicación de software que se ejecuta sobre el dispositivo móvil.

d) Hipótesis

Los estudiantes de la carrera de Comunicaciones del V Ciclo de una universidad privada de Cajamarca consideran que las funciones de la aplicación móvil universitaria tienen un alto nivel de factibilidad e importancia de uso para el desarrollo de las actividades académicas.

CAPÍTULO 3. METODOLOGIA

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ITEMS
Aplicación Móvil	Son programas adaptados a las características de uso y especificaciones de los dispositivos móviles y que permiten cubrir prácticamente cualquier necesidad de forma ubicua mediante su descarga online. (Brazuelo y Gallego, 2011)	Es una aplicación de software desarrollada por una Universidad Privada de Cajamarca, para mejorar la experiencia de los estudiantes de la carrera de comunicaciones, a través del acceso a la información necesaria como soporte de sus actividades académicas.	Servicios	<ul style="list-style-type: none"> - Número de funciones disponibles. - Nivel de interactividad de los controles. - Opciones de cada servicio. 	1 1 1
			Condiciones de operación	<ul style="list-style-type: none"> - Compatibilidad con diversos sistemas operativos. - Funcionalidad en diversos dispositivos. - Facilidad de operación. 	1 1 1
			Diseño	<ul style="list-style-type: none"> - Colores (gama cromática) - Tipografía - Tamaño - Maquetación - Símbolos - Fotografía 	1 1 1 1 1 1
Actividad académica	Es toda operación que se realiza dentro del marco del proceso de enseñanza aprendizaje, encaminada a reforzar los conocimientos adquiridos en el	Actividades que los estudiantes y docentes realizan para el acceso a información académica,	Información Académica	<ul style="list-style-type: none"> - Facilidad de acceso a la información de Cursos. - Relevancia de la información de Cursos para las actividades académicas. - Facilidad de acceso a la información de Notas. - Relevancia de la información de Notas 	1 1 1 1

	aula, y desarrollar nuevas habilidades. (Universidad del Golfo, México)	comunicación on line y noticias de la universidad.		<ul style="list-style-type: none"> - para las actividades académicas. - Facilidad de acceso a la información del Horario. - Relevancia de la información de Horario para las actividades académicas. 	1
			Comunicación Online	<ul style="list-style-type: none"> - Facilidad de manejo de las redes sociales. 1 - Utilidad de las redes sociales. 1 - Facilidad de manejo del Chat. 1 - Utilidad del Chat. 1 - Facilidad de manejo de los mensajes. 1 - Utilidad de los mensajes. 1 - Facilidad de manejo de los Anuncios. 1 - Utilidad de los Anuncios 1 - Facilidad de manejo de las Noticias. 1 - Utilidad de las Noticias 1 - Facilidad de manejo de los Eventos 1 - Utilidad de los Eventos. 1 - Facilidad de manejo de las Notificaciones. 1 - Utilidad de las Notificaciones. 1 	

1.1 Diseño de investigación

El diseño de investigación es **TRANSVERSAL**, porque se considera a la muestra dentro de un periodo de tiempo determinado.

El tipo de la investigación es **No Experimental - Descriptiva**, debido a que durante el desarrollo de la investigación no se ha manipulado ninguna variable, sólo se realizó una descripción de estas.

Diseño:

M: O

Dónde:

M: Muestra (22 estudiantes)

O: Observación (aplicación de encuesta sujetos de la muestra)

1.2 Unidad de estudio

La unidad de estudio ha sido identificada a 1 estudiante del V Ciclo de la Carrera de Comunicaciones de una Universidad Privada de la Ciudad de Cajamarca durante el periodo 2017.

1.3 Población

En este estudio la población está conformada por los 22 estudiantes del V ciclo de la Carrera de Comunicaciones de un Universidad Privada de Cajamarca.

Tabla 1

Población: Estudiantes del V ciclo carrera de Comunicaciones de una Universidad Privada de Cajamarca.

Institución Educativa	Agentes	Total
Universidad Privada de Cajamarca	Estudiantes	22
Total		22

Fuente: Universidad Privada de Cajamarca - Cajamarca

1.4 Muestra (muestreo o selección)

La muestra en esta investigación está formada por 22 estudiantes del V Ciclo de la Carrera de Comunicaciones de una Universidad Privada de Cajamarca.

Dicha muestra es no probabilística, basada en la técnica “censal”, la cual se seleccionó el 100% de la población considerarla un número manejable de los estudiantes.

Tabla 2.

Muestra: Estudiantes V ciclo Carrera de Comunicaciones de una Universidad Privada de Cajamarca”

Institución Educativa	Agentes	Total
Universidad Privada de Cajamarca	Estudiantes	22
Total		22

Fuente: *Universidad Privada de Cajamarca - Cajamarca*

1.5 Técnicas, instrumentos y procedimientos de recolección de datos

La técnica e instrumentos que se utiliza para la recolección de datos y recopilación de información en la presente investigación son de carácter cuantitativo y cualitativo, que especificamos a continuación:

Entrevistas: Utilizada para recoger información técnica y operativa de la aplicación. Está basada en una guía de entrevista de preguntas abiertas, que son aplicadas a los especialistas en el tema, de dicha universidad.

- **Técnica:** Entrevista.
- **Instrumento:** Guía de entrevista.

Encuestas: Se aplica un cuestionario estandarizado a los estudiantes de la carrera de Comunicaciones del V Ciclo de una universidad privada de Cajamarca, acerca del uso y aprovechamiento de la aplicación móvil.

- **Técnica:** Encuesta.
- **Instrumento:** Cuestionario.

Observación: Se utilizó una ficha de observación con el fin de recolectar datos referidos a las características funcionales: servicios, condiciones de operación y diseño.

- **Técnica:** Observación.
- **Instrumento:** Ficha de observación.

1.6 Métodos, instrumentos y procedimientos de análisis de datos

- a) Elaboración de cuestionarios y guía para las entrevistas y encuestas.
- b) Elaboración de Ficha de observación.
- c) Revisión y corrección de la información.
- d) Ejecución y recolección de datos.
- e) Análisis de la información obtenida e interpretación de las encuestas realizadas (tabulaciones, estadísticas, etc.)
- f) Redacción e interpretación de los resultados obtenidos de los instrumentos de investigación.

RESULTADOS

Resultados de la ficha de observación aplicada a la app móvil universitaria son:

DIMENSION: SERVICIOS

a) Numero de funciones disponibles.

Parte Académica

Horario
Cursos
Notas
Asistencia
Empleabilidad
Reglamentos
Anuncios

Comunicación y Redes Sociales

Noticias
Notificaciones
Encuestas
Mensajes
Correo
Eventos
Chat Redes sociales

b) Nivel de interactividad de los contenidos.

- Simple: Con opciones de selección utilizando clics en opciones de menús gráficos.

c) Opciones de cada servicio

- Menú basado en lista de opciones.

Todas las opciones funcionan correctamente al acceder a la aplicación móvil.

DIMENSION: CONDICIONES DE OPERACIÓN

a) Compatibilidad con diversos sistemas operativos.

Compatible con los siguientes sistemas operativos, para los dispositivos móviles:

- Android
- iOS

- Windows phone

b) Funcionalidad en diversos dispositivos.

Funcionalidad en las diferentes marcas de dispositivos móviles como:

- Huawei (diversos modelos)
- Iphone (diversos modelos)
- Samsung (diversos modelos)
- Sony (diversos modelos)
- Otros.

c) Facilidad de operación

Su facilidad de operación es:

- Estándar, basada en selección de opciones utilizando clics.

DIMENSION: DISEÑO

Al ingresar a la aplicación móvil en la primera pantalla se puede observar el logotipo de la universidad en la parte superior derecha, mientras que en la parte inferior izquierda en color amarillo aparece un mensaje de bienvenida y debajo en fondo negro una breve descripción de la app.

En la siguiente pantalla se dispone de las opciones que se sitúan en la misma ubicación y cuentan con la misma gama de colores de la primera pantalla. La opción "COMENZAR" permite acceder a las opciones principales como: web, noticias, biblioteca virtual, redes sociales y contáctanos, además en la parte inferior izquierda se dispone de la opción "ir a login", la cual nos permite acceder a la página principal para ingresar al sistema a través del usuario y la contraseña.

- **Colores.** Los colores que usan son los corporativos. (Ver Anexo 4)
- Colores principales: amarillo, se usa para el fondo de las opciones, el color de tres iconos de la parte de superior izquierda y de las sub-opciones de la segunda pantalla.
- Colores complementarios: blanco para resaltar las opciones y el nombre de usuario y negro que se usa como fondo para el nombre de usuario y el número de notificaciones.
- **Tipografía:** La tipografía coincide con la del logotipo, siendo ARIAL en cursiva con negrita y mayúsculas, por ser una fuente legible y por ende fácil de leer.
- **Tamaño:** Mediano (12) para la mayoría de las opciones, excepto para el nombre de usuario que es más grande (14); para los títulos y para las sub opciones o descripciones es más pequeña (8).

- **Maquetación:** La pantalla principal tiene como fondo una fotografía, sobre la cual se organiza una botonera de opciones distribuidas verticalmente en el área central, cada una con su nombre para que los estudiantes estén informados antes de acceder. En la parte superior izquierda están ubicados tres iconos y al lado de una de estas se encuentra el nombre "Usuario". En la mitad de la pantalla apreciamos un fondo transparente amarillo y delante de ellos, el resto de los iconos. Al abrir uno de los iconos nos lleva a la lista de opciones que hay en ella. En la parte inferior derecha se encuentra ubicado el icono de ajustes.
- **Símbolos:** Iconos: Cada símbolo está formado por un icono, al igual que el logotipo.
- **Fotografía:** En una de las pantallas aparecen 5 fotografías, las cuales funcionan como botones para ingresar a su lista de opciones.

Tabla 3.

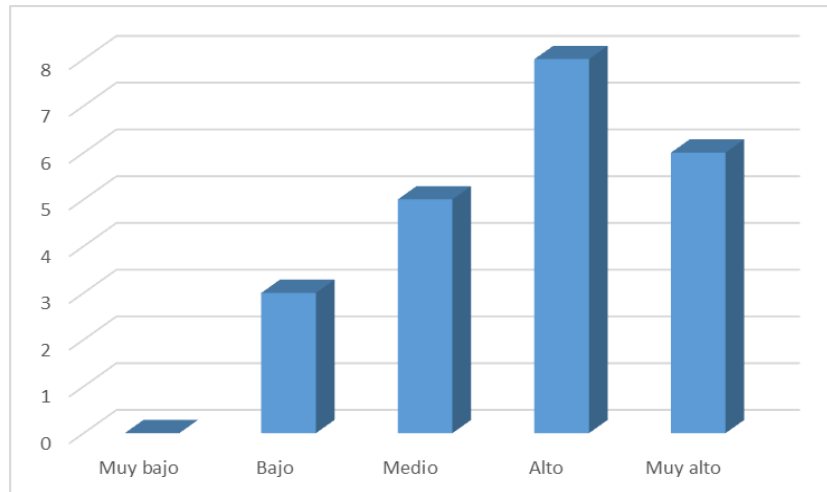
Resultados de la aplicación de encuesta a Estudiantes de la muestra.

N°	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19	P20	Prom
1	2	4	4	4	4	4	3	3	3	4	3	3	2	2	3	3	3	4	4	4	3.30
2	4	4	2	3	4	5	3	3	3	4	3	4	3	2	4	4	3	3	4	4	3.45
3	3	2	3	2	3	2	3	2	2	2	2	3	3	3	3	3	2	3	3	3	2.60
4	2	1	3	3	5	5	3	3	2	2	3	3	4	4	4	4	3	2	2	2	3.00
5	4	4	5	4	4	5	4	3	3	3	3	3	4	3	4	4	4	4	4	4	3.80
6	4	4	4	4	4	3	3	2	2	3	4	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3.25
7	3	3	3	4	3	4	3	3	2	3	2	4	3	3	3	4	3	2	2	2	2.95
8	4	2	4	5	4	5	1	1	1	5	1	5	1	3	1	5	3	2	4	4	3.05
9	2	4	3	3	4	4	5	5	2	2	2	2	1	1	2	3	2	3	2	1	2.65
10	4	4	5	5	5	1	4	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3.35
11	4	3	5	5	5	5	3	4	1	4	2	4	3	4	3	3	3	4	3	4	3.60
12	3	3	4	2	3	3	3	3	1	2	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2.45
13	3	3	5	5	5	5	1	1	2	3	3	4	2	2	4	4	3	3	3	5	3.30
14	4	4	5	3	1	4	5	5	5	4	3	3	3	4	3	4	3	4	5	4	3.95
15	3	4	5	4	5	5	1	1	1	1	3	3	3	2	3	3	3	3	4	3	3.00
16	5	5	4	4	5	5	3	3	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4.15
17	5	5	4	4	5	5	4	4	4	4	4	5	4	3	3	3	4	4	4	5	4.15
18	5	4	4	4	5	5	3	3	2	3	3	4	4	5	4	4	4	4	5	5	4.00
19	5	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	4	5	4	5	5	5	5	5	4.65
20	4	4	4	4	4	4	5	5	4	4	4	5	4	5	5	4	4	4	4	4	4.25
21	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	4	4.65
22	5	4	4	4	5	5	4	4	4	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4.25

Fuente: Encuestas aplicadas a los estudiantes de la muestra.

Gráfico N° 01

Te resulta fácil el acceso a la información de la opción Cursos.

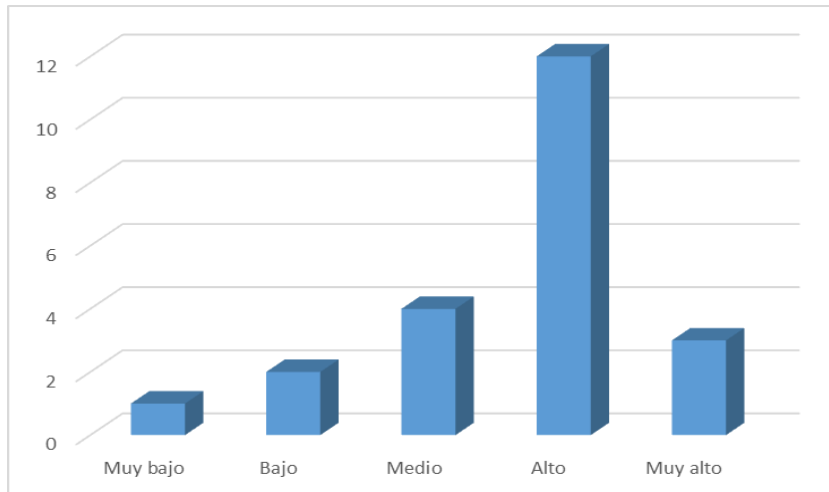


Fuente: Procesamiento de Encuesta.

De acuerdo a los resultados del Gráfico 01 de barras, se puede observar que 3 de los estudiantes de comunicaciones son bajo el acceso a la información de la opción Cursos, 5 medio, 8 alto, 6 muy alto; lo que significa que la mayoría acceden fácilmente a la información de la opción Cursos, y sólo a un pequeño grupo probablemente no les resulta.

Gráfico N° 02

¿Consideras importante la información de la opción Cursos para tus actividades académicas?

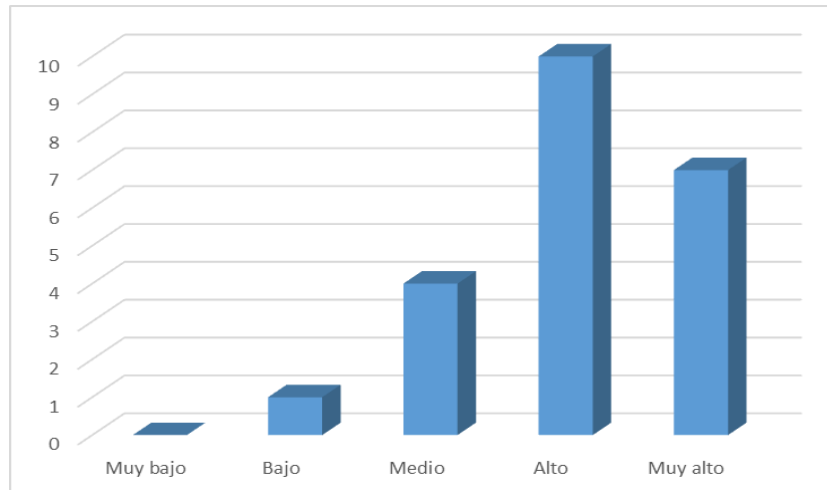


Fuente: Procesamiento de encuesta

El gráfico de barras N° 02, arroja que 1 de los estudiantes de comunicaciones considera importante la información de la opción Cursos para sus actividades académicas, lo que refleja un índice muy bajo de los que tienen esa opinión; 2 bajo, 4 medio, 12 alto, 3 muy alto; la mayoría considera importante la información de la opción Cursos para sus actividades académicas,

Gráfico N° 03

Consideras importante la información que te brindan respecto a la opción Notas.

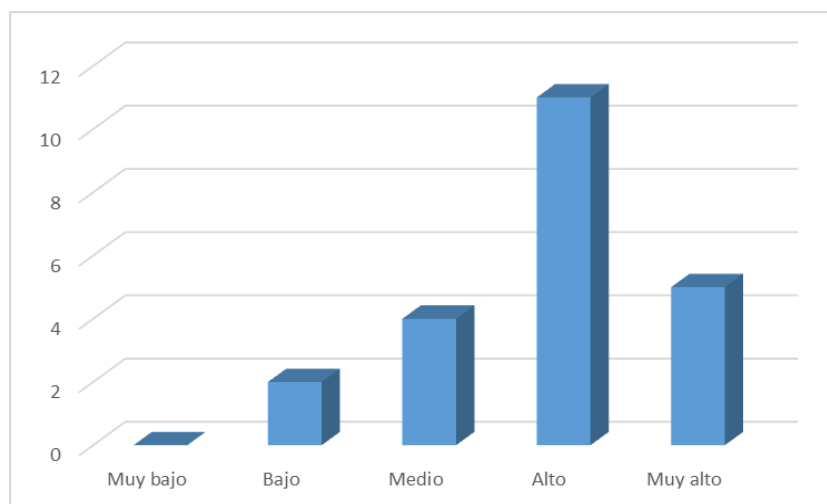


Fuente: Procesamiento de encuesta

De acuerdo a los resultados del gráfico de barras, se observa que 1 de los estudiantes de comunicaciones no cree importante la información brindada respecto a la opción Notas; 4 se ubican en el nivel medio, 10 en el alto, y 7 muy alto; la mayoría valora la información que se da.

Gráfico N° 04

Consideras útil la información de la opción Notas para tus actividades académicas.

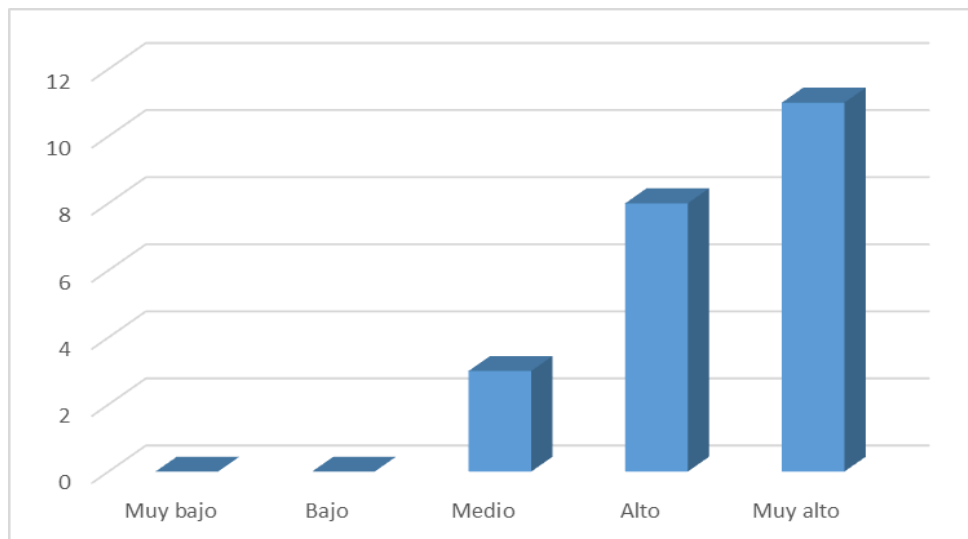


Fuente: Procesamiento de encuesta

Los resultados del gráfico de barras N° 05, arrojan que solo 2 estudiantes consideran útil la información de la opción Notas para sus actividades académicas en el Programa de comunicaciones, lo que es bajo, 4 medio, 11 alto 5 muy alto, pero para la mayoría, sí es útil.

Gráfico N° 05

Te resulta fácil el acceso a la información de la opción Horario para tus actividades académicas.

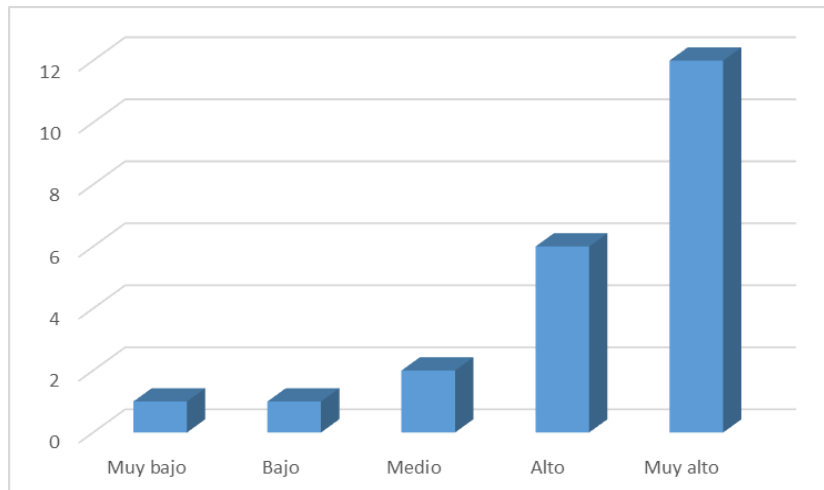


Fuente: Procesamiento de encuesta

De acuerdo a los resultados del gráfico de barras; 3 de los estudiantes están en nivel medio, opinan que no, pero hay 8 alto, más 11 muy alto, lo que significa que a un 19% si les resulta fácil el acceso a la información de la opción Horario para sus actividades académicas.

Gráfico N° 06

Es relevante la información de la opción Horario para tus actividades académicas.

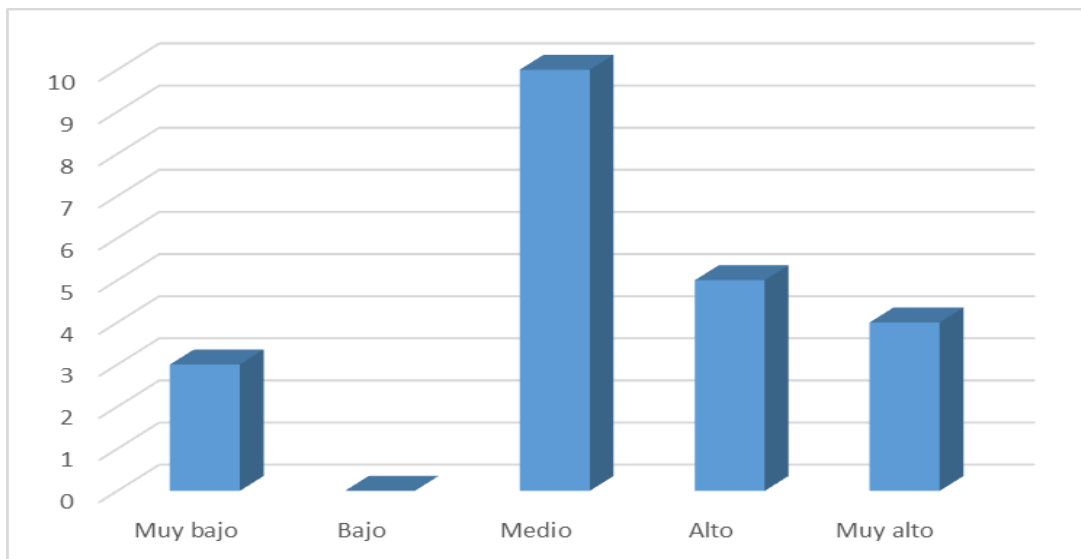


Fuente: Procesamiento de encuesta

La lectura del gráfico de barras, arrojaron que 1 de los estudiantes de comunicaciones son muy bajo, 1 bajo, 2 medio, 6 alto, 12 muy alto, lo que significa que la mayoría les es relevante la información de la opción Horario para sus actividades académicas. Sin embargo, hay un grupo pequeño (muy bajo y bajo) que probablemente no lo es relevante.

Gráfico N° 07

Te resulta fácil el manejo de la opción Redes Sociales.

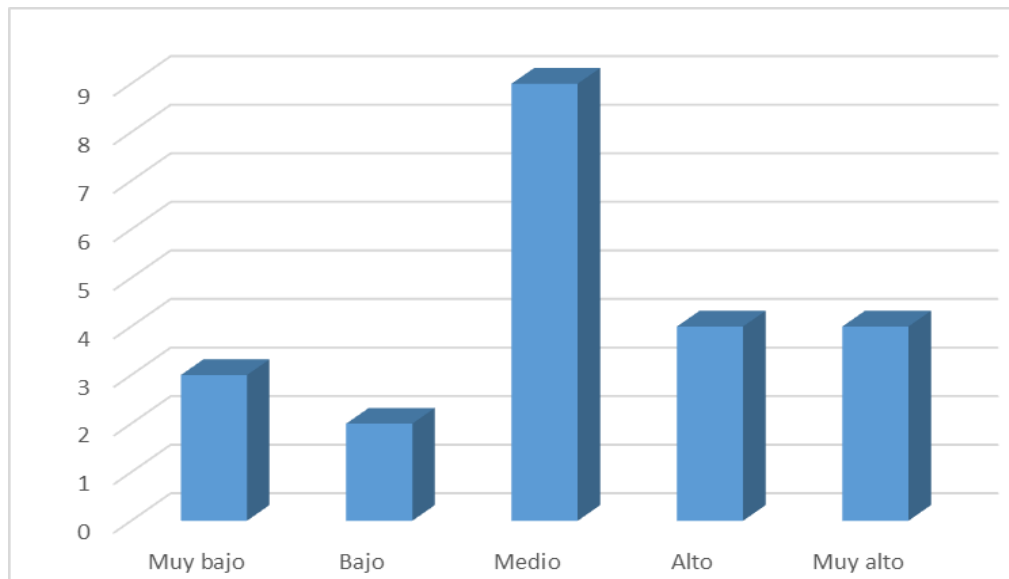


Fuente: Procesamiento de encuesta

El gráfico de barras número 07, que está en la página siguiente, refleja que 3 de los estudiantes de comunicaciones se ubican en el nivel muy bajo, 10 medio, 5 alto, 4 muy alto, lo que significa que a la mayoría les resulta fácil el manejo de la opción Redes Sociales, sin embargo, hay un grupo pequeño (muy bajo y bajo), a los que no les resulta fácil su acceso; quizás porque la interface es diferente al de las redes sociales más populares.

Gráfico N° 08

Consideras útil la opción Redes Sociales para tus actividades académicas.

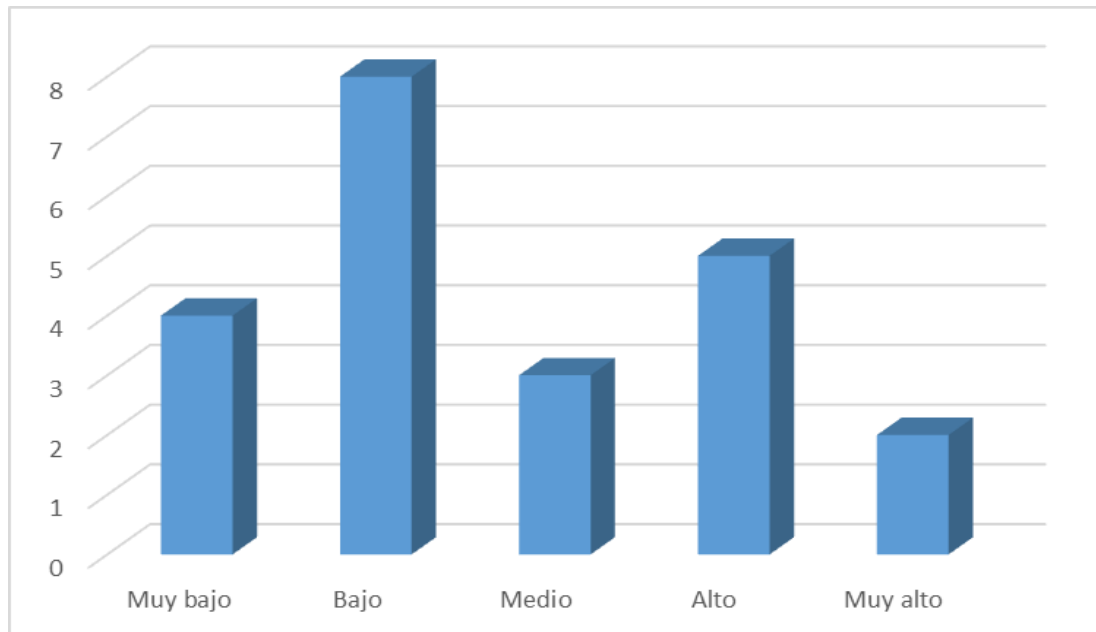


Fuente: Procesamiento de encuesta

De acuerdo a los resultados del gráfico de barras, 3 de los estudiantes de comunicaciones resultan en el nivel muy bajo, 2 bajo, 9 medio, 4 alto, 4 muy alto, lo que significa que la mayoría considera útil la opción Redes Sociales para sus actividades académicas, sin embargo, hay un grupo pequeño (muy bajo y bajo) a los que no les resulta fácil su acceso; quizás porque la utilidad es diferente al de las redes sociales más populares.

Gráfico N° 09

¿Te resulta fácil el manejo de la opción Chat?

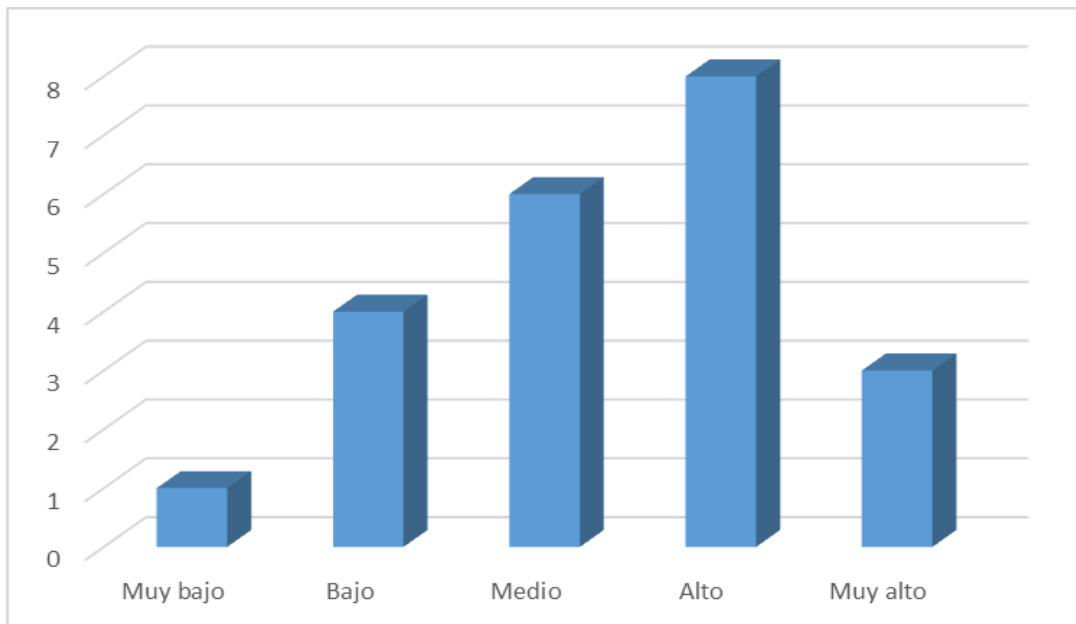


Fuente: Procesamiento de encuesta

De acuerdo a los resultados del gráfico de barras, arrojaron que 4 de los estudiantes de comunicaciones son muy bajo, 8 bajo, 3 medio, 5 alto, 2 muy alto, lo que significa que les resulta fácil el manejo de la opción Chat; sin embargo, hay un grupo (muy bajo y bajo) que probablemente no les resulta.

Gráfico N° 10

Consideras útil la opción Chat para tus actividades académicas.

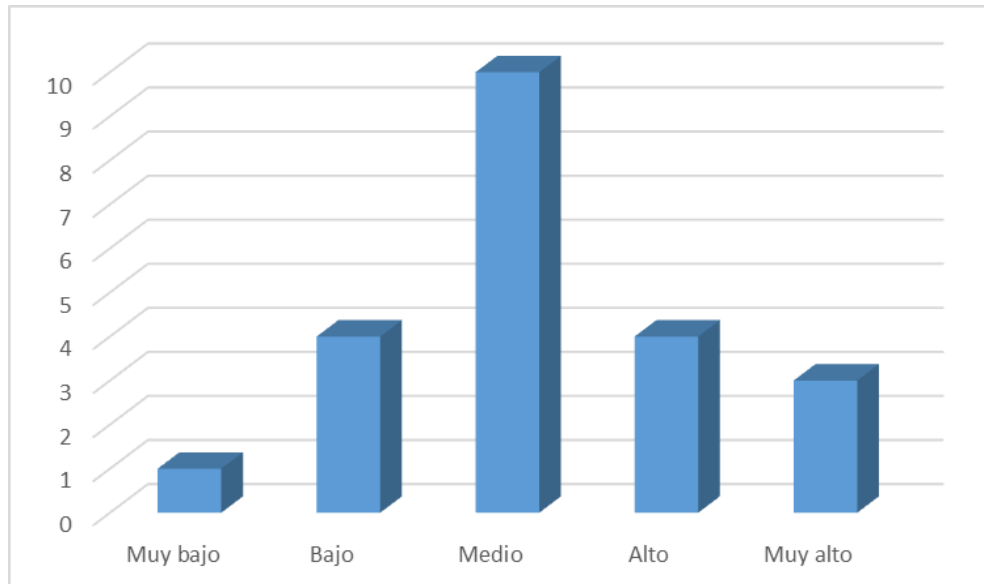


Fuente: Procesamiento de encuesta

De acuerdo a los resultados del gráfico de barras, arrojaron que 1 de los estudiantes de comunicaciones son muy bajo, 4 bajo, 6 medio, 8 alto, 3 muy alto, lo que significa considera útil la opción Chat para sus actividades académicas, sin embargo; hay un grupo (muy bajo y bajo) que probablemente no les considera.

Gráfico N° 11

Te resulta fácil el manejo de la opción Mensajes.

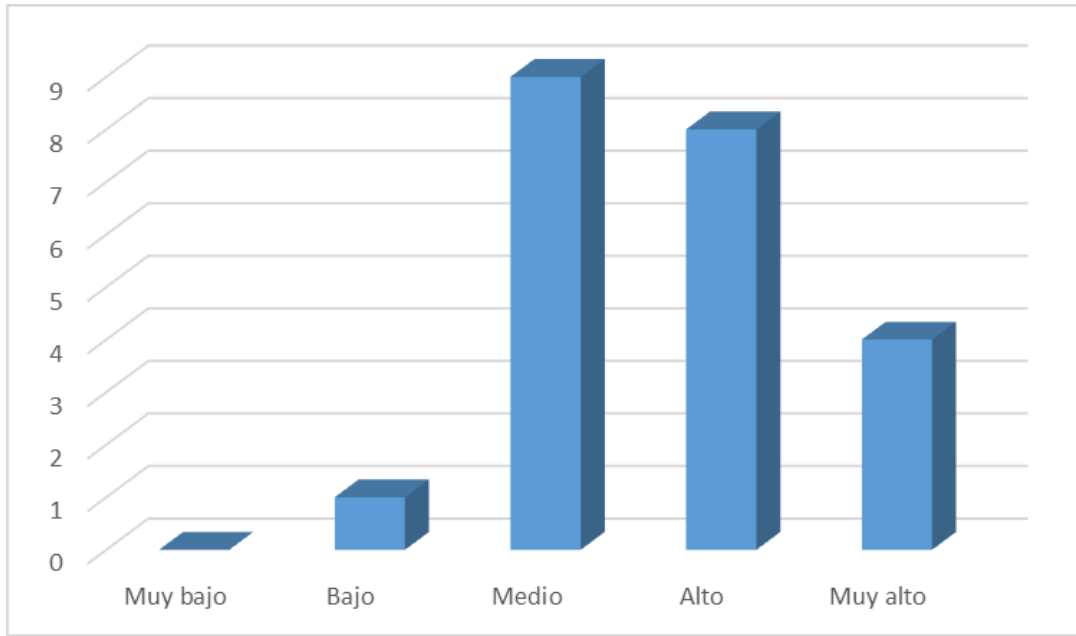


Fuente: Procesamiento de encuesta

De acuerdo a los resultados del gráfico de barras, arrojaron que 1 de los estudiantes de comunicaciones son muy bajo, 4 bajo, 10 medio, 4 alto, 3 muy alto, lo que significa que la mayoría le resulta fácil el manejo de la opción Mensajes, sin embargo, hay un grupo pequeño (bajo) que probablemente no les resulta.

Gráfico N° 12

Consideras útil la opción Mensajes para tus actividades académicas.

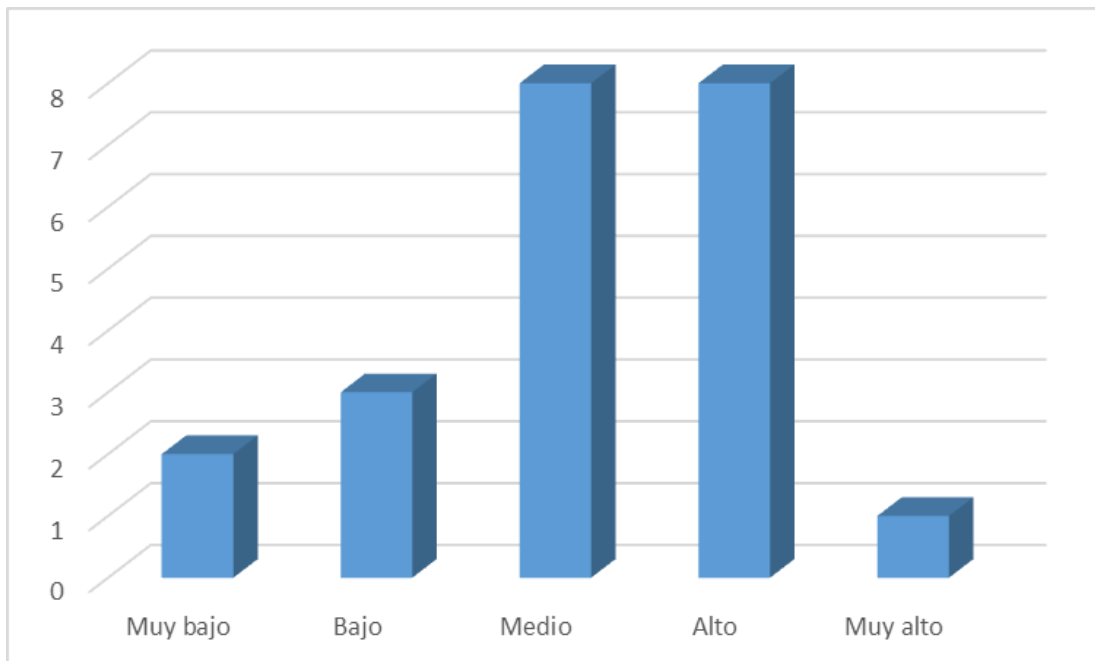


Fuente: Procesamiento de encuesta

De acuerdo a los resultados del gráfico de barras, arrojaron que 1 de los estudiantes de comunicaciones bajo, 9 medio, 8 alto, 4 muy alto, lo que significa que la mayoría considera útil la opción Mensajes para sus actividades académicas, sin embargo, hay un grupo pequeño (bajo) que probablemente no les considera.

Gráfico N° 13

Te resulta fácil el manejo de la opción Anuncios.

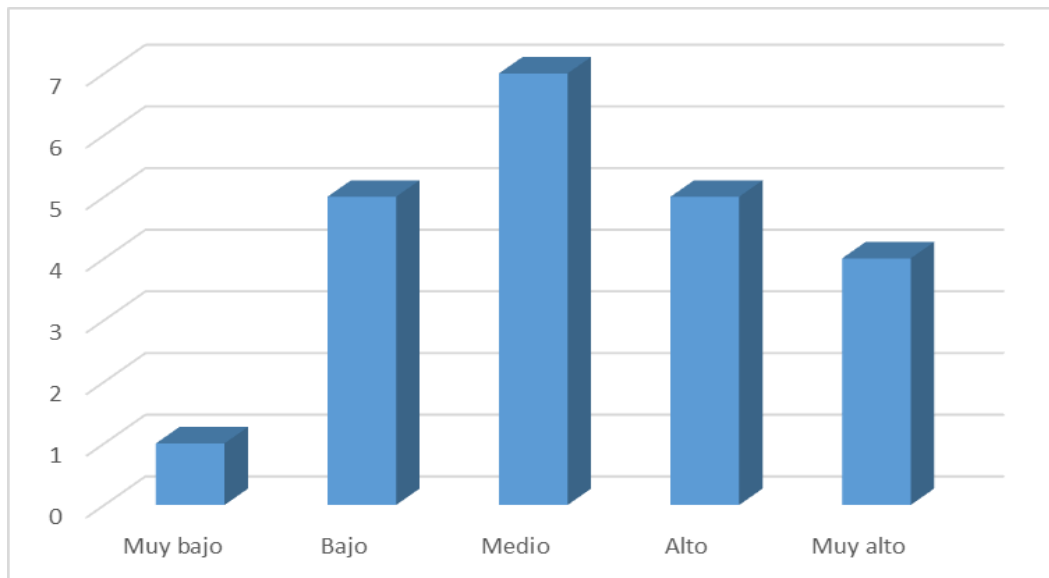


Fuente: Procesamiento de encuesta

De acuerdo a los resultados del gráfico de barras, arrojaron que 2 de los estudiantes de comunicaciones son muy bajo, 3 bajo, 8 medio, 8 alto, 1 muy alto, lo que significa que la mayoría les resulta fácil el manejo de la opción Anuncios, sin embargo, hay un grupo pequeño (bajo) que probablemente no les resulta.

Gráfico N° 14

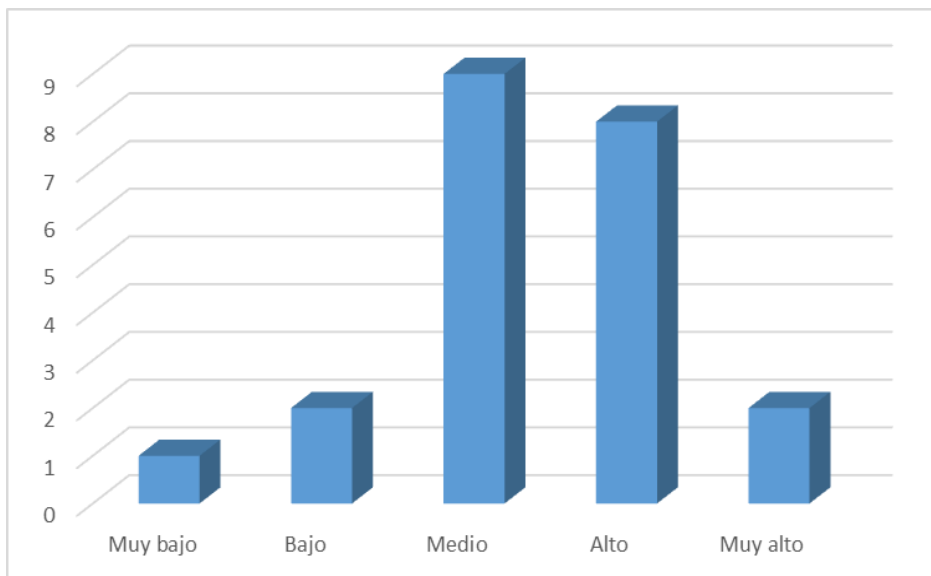
Consideras útil la opción Anuncios para tus actividades académicas.



Fuente: Procesamiento de encuesta

De acuerdo a los resultados del gráfico de barras, arrojó que 1 de los estudiantes de comunicaciones son muy bajo 5 bajo, 7 medio, 5 alto, 4 muy alto, lo que significa que la mayoría considera útil la opción Anuncios para sus actividades académicas, sin embargo, hay un grupo pequeño (bajo) que probablemente no lo considera.

Gráfico N° 15
Te resulta fácil el manejo de la opción Noticias.

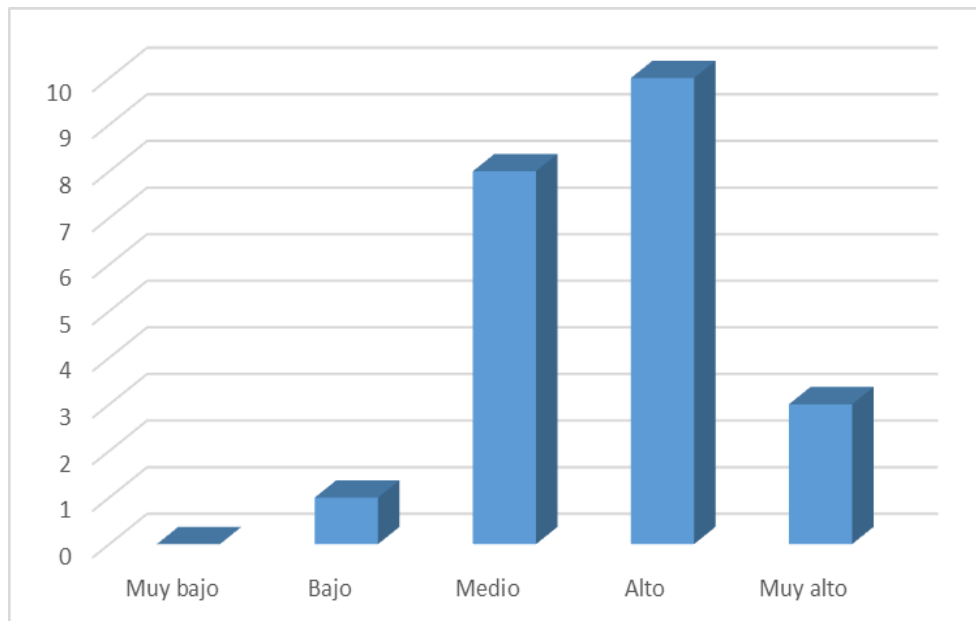


Fuente: Procesamiento de encuesta

De acuerdo a los resultados del gráfico de barras, arrojaron que 1 de los estudiantes de comunicaciones son muy bajo 2 bajo, 9 medio, 8 alto 2 muy alto, lo que significa que la mayoría les resulta fácil el manejo de la opción Noticias, sin embargo, hay un grupo pequeño (bajo) que probablemente no les resulta.

Gráfico N° 16

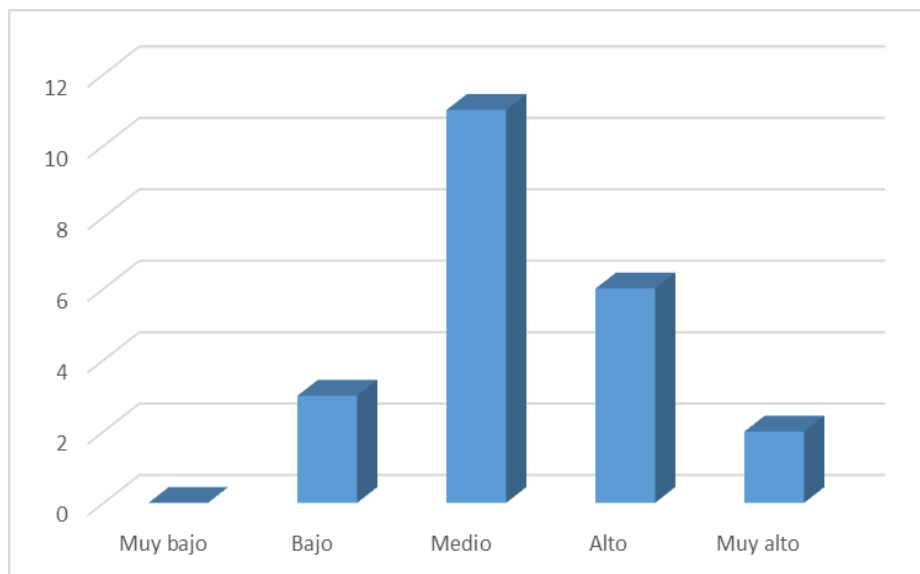
Consideras útil la opción Noticias para tus actividades académicas



Fuente: Procesamiento de encuesta

De acuerdo a los resultados del gráfico de barras N° 16 de la página siguiente, arrojaron que 1 de los estudiantes de comunicaciones son bajo, 8 medio, 10 alto, 3 muy alto, lo que significa que la mayoría considera útil la opción Noticias para tus actividades académica.

Gráfico N° 17
Te resulta fácil el manejo de la opción Eventos.

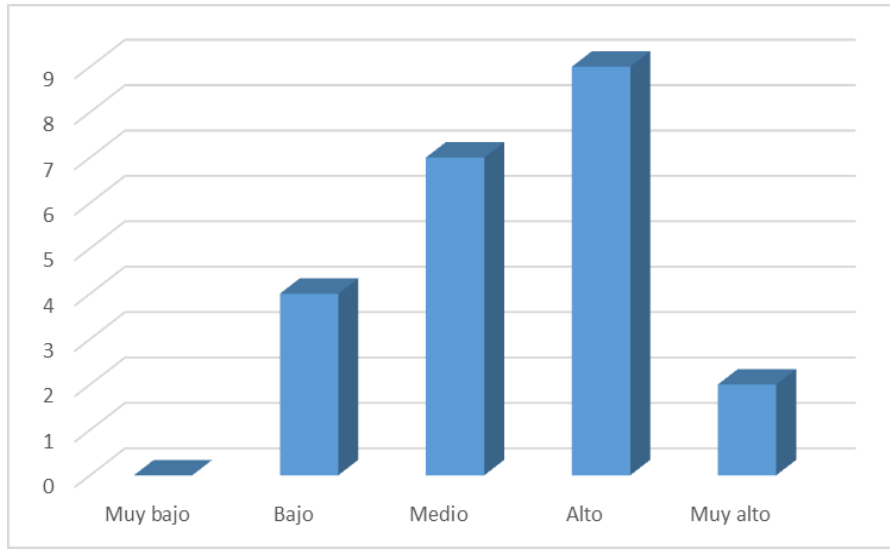


Fuente: Procesamiento de encuesta

De acuerdo a los resultados del gráfico de barras, arrojaron que 3 de los estudiantes de comunicaciones son bajos, 11 medio, 6 alto, 2 muy alto, lo que significa que la mayoría les resulta fácil el manejo de la opción Eventos, sin embargo, hay un grupo pequeño (bajo) que probablemente no les resulta.

Gráfico N° 18

Consideras útil la opción Eventos para tus actividades académicas.

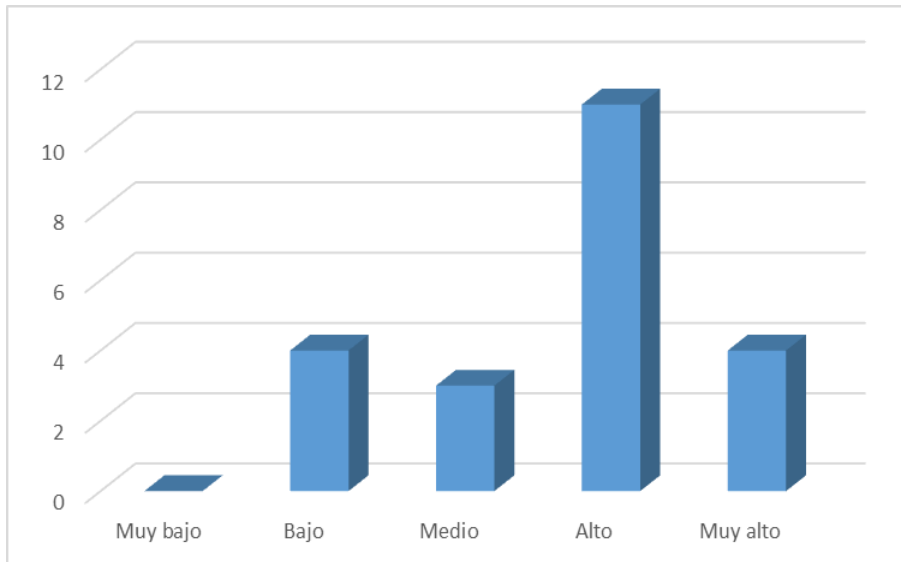


Fuente: Procesamiento de encuesta

De acuerdo a los resultados del gráfico de barras, arrojaron que 4 de los estudiantes de comunicaciones son bajo, 7 medio, 9 alto, 2 muy alto, lo que significa que la mayoría considera útil la opción Eventos para sus actividades académicas, sin embargo, hay un grupo pequeño (bajo) que probablemente no lo considera.

Gráfico N° 19

Te resulta fácil el manejo de la opción Notificaciones.

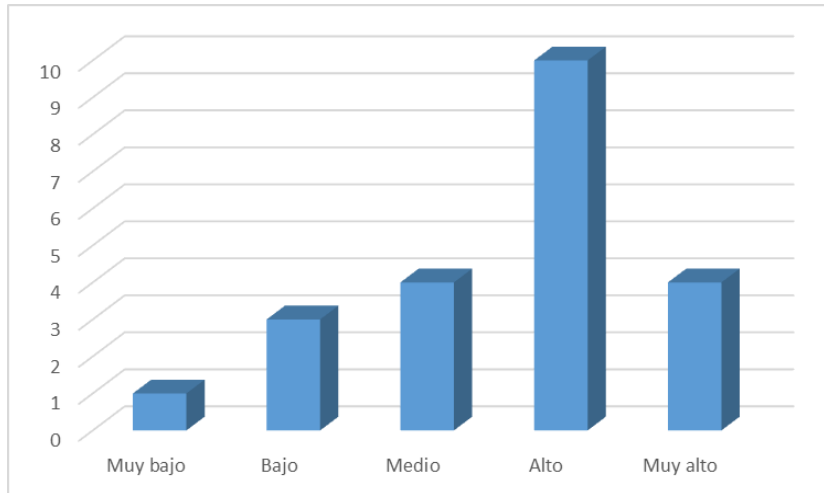


Fuente: Procesamiento de encuesta

De acuerdo a los resultados del gráfico de barras, arrojaron que 4 de los estudiantes de comunicaciones es bajo, 3 medio, 11 alto, 4 muy alto, lo que significa que la mayoría les resulta fácil el manejo de la opción Notificaciones, sin embargo, hay un grupo pequeño (bajo) que probablemente no les resulta.

Gráfico N° 20

Consideras útil la opción Notificaciones para tus actividades académicas.



Fuente: Procesamiento de encuesta

De acuerdo a los resultados del gráfico de barras, arrojaron que 1 de los estudiantes de comunicaciones es muy bajo, 3 bajo, 4 medio, 10 alto, 4 muy alto, lo que significa que la mayoría considera útil la opción Notificaciones para sus actividades académicas, sin embargo, hay un grupo pequeño (muy bajo y bajo) que probablemente no lo considera.

CAPITULO 4. DISCUSIÓN

La investigación permitió determinar las características del uso de la app universitaria, la cual se está convirtiendo progresivamente en algo fundamental para los estudiantes del V ciclo de la carrera de Comunicaciones de una universidad de la ciudad de Cajamarca en sus actividades académicas.

La app universitaria es una herramienta que está posicionando en las actividades de los estudiantes, quienes le otorga un valor relevante debido a que permite estar conectados con la universidad y le facilita el acceso a información de la actividad académica, a través de su dispositivo móvil; mucho más cuando estos estudiantes pertenecen a las generaciones Y y Z, típicos consumidores de aplicaciones personalizadas producidas para resolver necesidades claves para el.

El consumo de la aplicación universitaria va en crecimiento, ello se demuestra en un alto porcentaje de manejo de las TIC por parte de los estudiantes, en relación con la actividad académica, logrando una dinámica comunicacional sustentada en la teoría de Shannon (Fiske, J. 1985) y verificada con los resultados de la encuesta aplicada a los miembros de la muestra. Se evidencia de esta manera el interés de la universidad por aprovechar la posibilidad que la tecnología, basada en plataformas digitales, brinda a los miembros de las organizaciones, lo que tiene una implicancia positiva en la imagen de la universidad y su calificación.

La aplicación móvil universitaria brinda un valor agregado de la organización de servicios educativos para la formación académica de sus usuarios, pues se constituye en una ventaja competitiva y comparativa para el mercado y por ende la diferencia de sus competidores, siendo valorada como una institución superior que mejor aprovecha la tecnología para acercarse a sus estudiantes.

A ello se suma el diseño definido, el cual, de acuerdo a la opinión de la muestra, posee un alto grado de usabilidad, pues satisface las necesidades informativas del estudiante, esto implica sostener continuamente los estándares de calidad de la universidad, con el fin de garantizar un eficiente relacionamiento entre la universidad y los estudiantes, en el marco de la actividad académica.

CONCLUSIONES

1. Las características de uso de la app móvil universitaria, son: ayuda a mantenerse informado de sus actividades académicas, visualizar sus notas, entre otros.
2. Para los estudiantes les resulta sencillo, cómodo y práctico el uso de las funciones de la aplicación móvil, puesto que permite conectarse fácilmente a las opciones que este brinda como son: horarios, noticia, notificaciones, notas, etc.
3. La aplicación móvil es importante para los estudiantes del V Ciclo de la carrera de Comunicaciones, porque ayuda conectarse a la información académica que necesita como son: sus horarios, notas, información de cada uno de sus cursos, entre otros; además de acceder a las redes sociales de dicha universidad y mantenerse informado de las últimas noticias y eventos de la misma.
4. Los elementos del diseño de la aplicación móvil son:
 - Los colores
 - La tipografía
 - La maquetación
 - Símbolos
 - Fotografía.

RECOMENDACIONES

1. La aplicación móvil universitaria requiere continuar la línea de crecimiento y actualización para que no solo se mantenga en una aplicación informativa, sino que permita dar otros pasos para garantizar un mayor posicionamiento, consumo para la universidad y satisfacer las expectativas de los estudiantes.
2. Es necesario tener en cuenta que la cultura de consumo por parte de los estudiantes varía, depende de muchos aspectos como: lugar, contexto, condiciones económicas, intereses personales; por ello, es necesario que en las estrategias para posicionar la aplicación móvil universitaria se incluyan aspectos como: características socio culturales y nivel de manejo de las TIC.
3. Deben desarrollarse investigaciones que aborden el manejo de plataformas digitales como soporte del proceso comunicativo, en las que se puede investigar:
 - Características de la plataforma para generar una buena experiencia de usuario.
 - Características operativas de uso de una plataforma, como la frecuencia de uso, el tiempo de uso, entre otras.
4. Implementar una opción en la app a través de la cual los estudiantes puedan separar ambientes del campus universitario para el desarrollo de sus actividades.

REFERENCIAS

- Fiske, J (1985). "Teoría de la Información" en *Introducción al estudio de la Comunicación*. España: Editorial Herder, pp.1 – 17.
- Ramírez, P. (2008). *El teléfono móvil y la vida cotidiana* Barcelona, España.
- MMA Mobile Advertising Guidelines, (2011). *Libro Blanco de apps Guía de apps móviles*. España.
- Moreira, (2005). *Aprendizaje significativo crítico*. Madrid España.
- Sanz, G. (2003). *Las Teorías de la Información y la Comunicación y la autonomía de aprendizaje de lenguas I*
- García, I. (2008) *La teoría de la conectividad como solución emergente a las estrategias de aprendizaje innovadoras*. Extraído el 20 de mayo 2016 de la World Wide Wed <http://www.ugr.es/%7Eaepc/Vforo/CE-52.pdf>
- Downes y Siemens (2004). *Conectivismo: Una teoría de aprendizaje para la era digital* Athabasca, Canadá.
- Siemens, G. (2004). *Learning and Knowing in Networks: Changing roles for Educators and Designers*. Extraído el 21 de mayo 2016 de la World Wide Wed <http://it.coe.uga.edu/itforum/Paper105/Siemens.pdf>
- Pérez, M. (2009). *La Comunicación y la interacción en contextos virtuales de aprendizaje*, Guadalajara, México.
- Universidad del Golfo, México (2015). *Vida estudiantil – Actividades Académicas*, Tamaulipas, México.
- IBM Software (2012). *El desarrollo de las aplicaciones móviles nativas, web o híbridas*, Nueva York, Estados Unidos de América.
- De la Riva, D. (2012). *Proyecto UniMóvil: una aplicación móvil para Universidades*, Instituto de Investigación y Transferencia en Tecnología, Argentina.
- Gómez, M. Roses, S Farías, P (2011). *El uso académico de las redes sociales en universitarios*. Málaga, España.
- Universidad Tecnología del Perú (2013). *Diseño de una Aplicación Móvil para la consulta Académica de la fiis-utp*. Lima, Perú.
- Orzen, T. (2017). Técnicas de muestreo sobre una población a estudio. *Sampling Techniques on a Population Study*(35), 227-232. Obtenido de <https://scielo.conicyt.cl/pdf/ijmorphol/v35n1/art37.pdf>
- Cristalab (2004). *Fundamentos básicos del diseño web*. Obtenido de: <http://www.cristalab.com/blog/fundamentos-basicos-del-diseno-web-c981/>
- Bustos Rojo, G. (2012). "Teoría del diseño gráfico". Estado de México.

Anexos

Anexo1:

FICHA DE OBSERVACION

La presente ficha de observación tiene por finalidad registrar las características funcionales de la aplicación móvil universitaria de una universidad privada de Cajamarca.

DIMENSIÓN	INDICADORES	ITEMS	FUNCIONALIDAD		RESULTADOS DE LA OBSERVACION
			SI	NO	
SERVICIOS	N° funciones disponibles	Horario	X		Todas las opciones funcionan correctamente al acceder.
		Cursos	X		
		Notas	X		
		Asistencias	X		
Empleabilidad		X			
Reglamentos		X			
Anuncios		X			
Noticias		X			
Notificaciones		X			
Encuestas		X			
Mensajes		X			
Correo		X			
Eventos		X			
Chat	X				
Redes Sociales	X				
	Nivel de interactividad de los contenidos.	Simple: Con opciones de selección utilizando clics en opciones de menús gráficos.			
	Opciones de cada servicio	Menú basado en lista de opciones			
CONDICIONES DE OPERACIÓN	Compatibilidad con diversos sistemas operativos.	Android	X		Compatible con los sistemas operativos de todos los dispositivos móviles.
		iOS	X		
	Funcionalidad en diversos dispositivos.	Windows Phone	X		Funcionalidad en las diferentes marcas de dispositivos móviles
		Huawei (diversos modelos)	X		
		Iphone (diversos modelos)			
		Samsung (diversos modelos)			
		Sony (diversos modelos)			

	Facilidad de operación	Estándar, basada en selección de opciones utilizando clics.			
DISEÑO	Colores (gama cromática)	Amarillo	X		Cod. F4AC1F
		Negro	X		Cod. 080A15
		Blanco	X		Cod. F9EFD5
		Escala de Grises	X		Cod. 545458
	Tipografía	Arial	Se utiliza este tipo de letra para toda la aplicación.		
	Tamaño	8 12 14	Descripción Subtítulos Títulos		
Maquetación	Iconos Títulos, Subtítulos, Descripciones	Consta de iconos, títulos, subtítulos, descripciones, espaciado, nombre de las opciones.			
Símbolo	Iconos	Consta de iconos y logotipos			
	Logotipo				
Fotografía	Fotografías	Fotografías ubicadas en el fondo de las diferentes pantallas de la aplicación.			

Anexo 2:

Encuesta para Tesis

USO DE LA APP MÓVIL UNIVERSITARIA

Instrucciones. - Responda a las siguientes afirmaciones marcando con un aspa (X), en una escala del 1 al 5, en la opción que se corresponda a su opinión o con la que esté de acuerdo. En donde cinco (05) es la mayor puntuación y uno (01) la menor.

La tabla que se muestra a continuación presenta el significado de la escala mencionada.

Muy alto	05
Alto	04
Medio	03
Bajo	02
Muy Bajo	01

N°	AFIRMACIÓN	OPCIONES				
		Muy alto	Alto	Medio	Bajo	Muy Bajo
01	Te resulta fácil el acceso a la información de la opción Cursos.					
02	Consideras importante la información de la opción Cursos para tus actividades académicas.					
03	Consideras importante la información que te brindan respecto a la opción Notas					
04	Consideras útil la información de la opción Notas para tus actividades académicas.					
05	Te resulta fácil el acceso a la información de la opción Horario para tus actividades académicas.					
06	Es relevante la información de la opción Horario para tus actividades académicas.					
07	Te resulta fácil el manejo de la opción Redes Sociales.					
08	Consideras útil la opción Redes Sociales para tus actividades académicas.					
09	Te resulta fácil el manejo de la opción Chat.					
10	Consideras útil la opción Chat para tus actividades académicas.					

11	Te resulta fácil el manejo de la opción Mensajes.					
12	Consideras útil la opción Mensajes para tus actividades académicas.					
13	Te resulta fácil el manejo de la opción Anuncios.					
14	Consideras útil la opción Anuncios para tus actividades académicas.					
15	Te resulta fácil el manejo de la opción Noticias.					
16	Consideras útil la opción Noticias para tus actividades académicas.					
17	Te resulta fácil el manejo de la opción Eventos.					
18	Consideras útil la opción Eventos para tus actividades académicas.					
19	Te resulta fácil el manejo de la opción Notificaciones					
20	Consideras útil la opción Notificaciones para tus actividades académicas.					

Anexo 3:

Entrevista

Como parte de nuestra tesis en la carrera de comunicaciones de una universidad privada de Cajamarca estamos realizando una investigación acerca del uso de la app móvil universitaria y la actividad académica de los estudiantes en la carrera de Comunicación del V ciclo de una universidad privada de Cajamarca durante el periodo 2017. La información brindada en esta entrevista es de carácter confidencial, solo será utilizada para los propósitos de la investigación. Agradecemos su colaboración.

Entrevistado: Ingeniero Víctor Hugo Gutiérrez Sánchez

Coméntenos:

1. ¿Cuál es la finalidad de la app móvil universitaria relacionado al consumo informativo de las actividades académicas de los estudiantes?
2. ¿Cree que es necesario el uso de la app móvil universitaria relacionado para estas actividades?
3. ¿Cómo ha evolucionado el uso de las aplicaciones móviles en el desempeño de la vida diaria?
4. ¿Tuvieron éxito la presencia de dicha universidad en las otras plataformas web a comparación de la app móvil universitaria? ¿Qué diferencias tienen?
5. ¿Qué beneficios genera una aplicación móvil a comparación de medios digitales?
6. ¿Recomendarías el uso de esta app móvil universitaria? ¿Sí o No? ¿Por qué?

Anexo 4: Maquetación de la app.



- 1. Colores.** Los colores que utilizan son los corporativos.
 Colores principales: amarillo, se usa para el fondo de las opciones, el color de tres iconos de la parte de superior izquierda y de las sub-opciones de la segunda pantalla.
 Colores complementarios: blanco para resaltar las opciones y el nombre de usuario y negro que se usa como fondo para el nombre de usuario y el número de notificaciones.
- 2. Tipografía:** La tipografía es ARIAL en cursiva con negrita y mayúsculas, por ser una fuente legible y fácil de leer.
- 3. Tamaño:** Mediano (12) para la mayoría de las opciones, excepto para el nombre de usuario que es más grande (14); para los títulos y para las sub opciones o descripciones es más pequeña (8).

4. **Maquetación:** La pantalla principal tiene como fondo una fotografía, sobre la cual se organiza una botonera de opciones distribuidas verticalmente en el área central, cada una con su nombre para que los estudiantes estén informados antes de acceder. Al abrir uno de los iconos nos lleva a la lista de opciones que hay en ella.
En la parte inferior derecha se encuentra ubicado el icono de ajustes
5. **Símbolos:** Iconos: Cada símbolo está formado por un icono, al igual que el logotipo.
6. **Fotografía:** En una de las pantallas aparecen 5 fotografías, las cuales funcionan como botones para ingresar a su lista de opciones.