

**ANÁLISIS DE PERCEPCIÓN DE LOS ESTUDIANTES SOBRE LA APLICACIÓN  
DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE OCCIDENTE, SOBRE LA APP MÓVIL  
DE LA INSTITUCIÓN Y SERVICIOS QUE PRESTA**



**NIYIRETH CANO VALENCIA  
2140928  
ANDRÉS FELIPE MORA AROZA  
2137002**

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE OCCIDENTE  
FACULTAD DE COMUNICACIÓN Y CIENCIAS SOCIALES  
DEPARTAMENTO DE COMUNICACIÓN  
PROGRAMA COMUNICACIÓN SOCIAL Y PERIODISMO  
SANTIAGO DE CALI  
2019**

**ANÁLISIS DE PERCEPCIÓN DE LOS ESTUDIANTES SOBRE LA APLICACIÓN  
DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE OCCIDENTE, SOBRE LA APP MÓVIL  
DE LA INSTITUCIÓN Y SERVICIOS QUE PRESTA**



**NIYIRETH CANO VALENCIA  
ANDRES FELIPE MORA AROZA**

**Proyecto de grado para optar al título de  
Comunicador Social-Periodista**

**Director  
VIVIANA ERAZO JIMENEZ  
SOCIÓLOGA**

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE OCCIDENTE  
FACULTAD DE COMUNICACIÓN Y CIENCIAS SOCIALES  
DEPARTAMENTO DE COMUNICACIÓN  
PROGRAMA COMUNICACIÓN SOCIAL Y PERIODISMO  
SANTIAGO DE CALI  
2019**

**Nota de aceptación:**

**Aprobado por el Comité de Grado en cumplimiento de los requisitos exigidos por la Universidad Autónoma de Occidente para optar al título de Comunicador Social-Periodista**

**Diego Fernando Villalobos**

---

**Jurado**

**Paola Andrea Gómez Montoya**

---

**Jurado**

**Santiago de Cali, 21 Mayo de 2019**

Niyireth

A Dios por darnos el valor y la energía para continuar y no desfallecer en el intento, por ser mi fortaleza.

A mi familia, por su apoyo incondicional, por las horas de traspasado y su ánimo siempre, a lo largo de este tiempo, porque sin su guía no sería la persona que soy hoy.

A la Universidad Autónoma de Occidente por toda la ayuda que nos otorgó, por escucharnos y apoyarnos a lo largo de este proceso

Andrés

A padres por permitirme llegar a este punto de mi vida, por permitirme lograr mis objetivos, por su apoyo incondicional, y guiarme, por ser las bases que me inspiran cada día para ser esa persona de provecho que quiero ser.

A mis amigos, por su apoyo, por lo bueno y malo, por las ideas y por todos los momentos que nos ayudaron a ser quienes somos ahora y a ser las personas que queremos ser en un futuro, sin ellos realmente no sería quien soy ahora, ni tendría lo que tengo ahora.

El éxito no es el final, el fracaso no es fatal; es la valentía de continuar lo que cuenta.

(Winston Leonard Spencer Churchill)

<b>CONTENIDO</b>		<b>pág.</b>
<b>RESUMEN</b>		<b>10</b>
<b>INTRODUCCIÓN</b>		<b>12</b>
<b>1. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN</b>		<b>13</b>
<b>1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN</b>		<b>13</b>
<b>1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN</b>		<b>14</b>
<b>1.3 SISTEMATIZACIÓN DE LA FORMULACIÓN DEL PROBLEMA</b>		<b>14</b>
<b>2. OBJETIVOS</b>		<b>15</b>
<b>2.1 OBJETIVO GENERAL</b>		<b>15</b>
<b>2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS</b>		<b>15</b>
<b>2.3 JUSTIFICACIÓN</b>		<b>15</b>
<b>3. MARCOS DE REFERENCIA</b>		<b>18</b>
<b>3.1 ANTECEDENTES</b>		<b>18</b>
<b>3.2 MARCO TEÓRICO</b>		<b>20</b>
<b>3.3 MARCO CONCEPTUAL</b>		<b>23</b>
<b>3.4 MARCO CONTEXTUAL</b>		<b>26</b>
<b>4. METODOLOGIA</b>		<b>28</b>
<b>4.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN</b>		<b>28</b>
<b>4.2 ENFOQUE INVESTIGATIVO</b>		<b>28</b>
<b>4.3 MÉTODO DE INVESTIGACIÓN</b>		<b>28</b>
<b>4.4 TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN</b>		<b>29</b>

<b>4.5 INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN</b>	<b>29</b>
<b>5. PROCEDIMIENTO</b>	<b>30</b>
<b>6. RESULTADOS</b>	<b>31</b>
<b>7. CONCLUSIONES</b>	<b>44</b>
<b>8. RECOMENDACIONES</b>	<b>46</b>
<b>REFERENCIAS</b>	<b>47</b>
<b>ANEXOS</b>	<b>50</b>

## LISTA DE FIGURAS

	pág.
<b>Figura 1 Género de los encuestados</b>	<b>31</b>
<b>Figura 2 Semestres en el que están los encuestados</b>	<b>34</b>
<b>Figura 3 Frecuencia de uso del teléfono móvil al día</b>	<b>34</b>
<b>Figura 4 Número de Apps utilizadas</b>	<b>35</b>
<b>Figura 5 Uso de las aplicaciones móviles.</b>	<b>36</b>
<b>Figura 6 Conocimiento de la existencia de la aplicación Estudiantes UAO</b>	<b>37</b>
<b>Figura 7 A través de que medio te enteraste</b>	<b>37</b>
<b>Figura 8 Uso de la aplicación Estudiantes UAO</b>	<b>38</b>
<b>Figura 9 Uso que le dan a la aplicación Estudiantes UAO</b>	<b>39</b>
<b>Figura 10 Frecuencia de usos</b>	<b>40</b>
<b>Figura 11 Evaluación de la aplicación</b>	<b>40</b>
<b>Figura 12 Satisfacción de los usuarios</b>	<b>41</b>
<b>Figura 13 Funciones que debe tener la aplicación</b>	<b>41</b>
<b>Figura 14 Vista de la App Uao</b>	<b>43</b>

**LISTA DE TABLAS**

**pág.**

<b>Tabla 1. <i>Número de estudiantes encuestados por programa académico</i></b>	<b>32</b>
---	-----------



## LISTA DE ANEXOS

	pág.
<b>Anexo A Encuesta</b>	<b>50</b>
<b>Anexo B Cronograma</b>	<b>52</b>
<b>Anexo C Presupuesto</b>	<b>54</b>

## RESUMEN

Conocer de cerca cuál es la percepción que tienen los estudiantes de la Universidad Autónoma de Occidente frente a la aplicación móvil “Estudiantes UAO”, fue una de las premisas que se utilizó para comprender de cerca e identificar cómo el uso de las aplicaciones móviles, mejoran la calidad de los servicios y fuentes de información brindando nuevos espacios y canales de comunicación que hace 10 años no eran viables o poco prácticas.

Teniendo en cuenta el avance tecnológico y la mayor adaptación que van adquiriendo las personas, cercanas o no, a la tecnología, se opta por la realización de una encuesta digital, con esta se pretende conocer, evaluar y analizar como la implementación de nuevas tecnologías y la creación de nuevos canales de comunicación, mejoran, ayudan o evoluciona la comunicación interna de una institución o la obtención de información de parte de los estudiantes hacia la institución, en este caso la Universidad Autónoma de Occidente.

Arrojando como resultados una gran necesidad no solo de facilitar información sino también de brindarla de manera práctica y precisa, proporcionando así nuevos canales de comunicación, lenguajes de comunicación, vías de comunicación e incluso oportunidades para una comunicación mucho más rápida y efectiva de la mano de la comunicación digital en la Universidad Autónoma de Occidente.

Autores como Castells, Kranzberg, Prensky, se tienen presentes en el desarrollo de sociedades conectadas. Así mismo se busca a través del análisis de percepción cual es el aporte que la aplicación brinda a la comunidad estudiantil de la Universidad Autónoma de Occidente teniendo en cuenta otros casos de investigación en diferentes instituciones educativas de nivel superior.

### **Palabras clave:**

Comunicación, TIC, aplicaciones móviles, universidad, apps, conectividad, percepción.

## **ABSTRACT**

One of the premises used to closely understand and identify how the use of mobile applications, how they improve the quality of services and sources of information by providing new communication spaces and channels that 10 years ago were not very viable, or at least not as practical, was to get to know the perception that students of the Universidad Autónoma de Occidente have of the mobile application "Estudiantes UAO".

Bearing in mind the technological advance and the greater adaptation that people are acquiring, close or not, to technology, we opt for a digital survey, with this one we try to know, evaluate and analyze how the implementation of new technologies and the creation of new communication channels, they improve, help or evolve the internal communication of an institution or the obtaining of information from the students towards the institution, in this case the Universidad Autónoma de Occidente.

Throwing as results a great need not only to provide information but also to provide it in a practical and accurate, thus providing new communication channels, communication languages, communication channels or even opportunities for much faster and more effective communication hand in hand with digital communication in the University.

Taking into account authors such as Castells, Kranzberg, Prensky, in the development of connected societies. It is also sought through the analysis of perception which is the contribution that the application provides to the student community of the Universidad Autónoma de Occidente taking into account other cases of research in different higher education institutions.

### **Key words:**

Communication, ICT, mobile applications, university applications, apps, connectivity, perception.

## INTRODUCCIÓN

Desde la última década, el avance tecnológico a nivel mundial ha crecido exponencialmente, entre todas las ventajas, facilidades, y nuevas herramientas que nos facilita, además del uso que se le pueden dar a las diferentes herramientas tecnológicas como aplicaciones, programas, aparatos, sistemas, etc. Por consiguiente, este proyecto tiene como fin el análisis de la implementación de las TIC en el ámbito estudiantil, destacando el caso de la Universidad Autónoma de Occidente con su aplicación universitaria “Estudiantes UAO” y la percepción que tienen los estudiantes con dicha aplicación móvil. Para ello, se analizarán diferentes aspectos, como la función de la aplicación, su efectividad, posibles mejoras a implementar de acuerdo a las necesidades de los estudiantes y que diferencias se encuentran de acuerdo al público que hace uso de ella y los que no.

Según la plataforma Newzoo quien es un proveedor de datos a nivel mundial, se estima que la población en el mundo es de 7.650 millones de personas repartidos entre todos los países, con distintas edades, algunas con uno o varios teléfonos móviles y ciertos sectores en donde no poseen teléfonos móviles. Su análisis pone en evidencia que para el año 2018 la población mundial tuvo 2.995 millones de usuarios de teléfonos móviles, además su estudio calcula que en tres años los usuarios de estos dispositivos se incrementasen en un 25% (Newzoo, 2018)

Desde el lanzamiento de la App Store de Apple en 2008 se ha acrecentado paulatinamente el auge de las aplicaciones móviles, puesto que en la actualidad gran parte de la población mundial cuenta con un Smartphone, estos forman parte de la vida cotidiana, mejorando cada vez más su utilidad y rendimiento. La demanda de estas aplicaciones genera nuevos desafíos de innovación ya que deben poseer altos niveles de competitividad, interactividad, niveles de calidad, y una continua evolución según las exigencias de los usuarios y del mercado.

Con el fin de destacar y resaltar la importancia del uso de nuevas tecnologías en la educación superior, las posibilidades que ofrece al facilitar procesos comunicativos, la obtención de información y la influencia comunicativa que puede generar dichas aplicaciones móviles con respecto a nuevas formas de comunicación más inmediatas y eficientes de parte de la institución y sus profesores para con los estudiantes.

# 1. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

## 1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

Este proyecto tiene la intención de realizar un análisis de percepción acerca de la implementación de las TICS en la Universidad Autónoma de Occidente, específicamente con la Aplicación Móvil institucional, Estudiantes UAO y cómo los estudiantes junto a la institución se comunican entre sí (procesos de interacción). Con este análisis, se busca comprender cómo la comunicación interna puede ser mejorada, reformada, y como esta podría aportar a nuevos espacios de comunicación, que antes no se habían contemplado por la ausencia de dicha App. Además, se quiere examinar qué otros servicios requeridos por los estudiantes podrían ser implementados en la aplicación, aparte de los que ya están disponibles.

En el presente en la Universidad Autónoma de Occidente, tanto profesores como estudiantes han optado por el uso de una aplicación popular como lo es Whatsapp para generar grupos de conversación en el cual el docente y sus estudiantes pueden comunicarse abiertamente, Whatsapp es la aplicación que genera dichos canales de comunicación donde, según el CEO y Director Ejecutivo de la aplicación Jan Koum existen 800 millones de Usuarios activos en el 2016, se considera que es la aplicación que “todo mundo tiene” y por lo tanto, a falta de medios propios de la universidad que faciliten dicha comunicación, esta se convierte en el medio ideal que suple esta necesidad. (Cabero, 2013)

Hoy en día el uso de celulares Smartphone se ha estandarizado a tal punto que **según investigaciones de la firma RBC Capital Markets aproximadamente un 75% de la población mundial (5.113 millones de personas) utiliza este tipo de dispositivos** (Valero, 2012) y con ello, aparte de una era de celulares inteligentes, llega la era de las aplicaciones móviles para estos dispositivos. Existen diferentes tipos y con diferentes enfoques, gustos y lugares, la variedad no es ningún problema a la hora de hablar de aplicaciones móviles, ya que se ha convertido en una herramienta fundamental para casi cualquier actividad, pero, aun así, es cierto que la mayoría están dirigidas hacia el ocio y por este motivo, en comparación a las cumplen una funcionalidad específica, no son tan vistas o usadas.

A pesar de esto, es claro que, si hablamos con respecto a la situación actual de la App “Estudiantes UAO” de la Universidad Autónoma de Occidente, cerca de un 60% de la población estudiantil no está haciendo uso de la aplicación (Universidad Autónoma de Occidente, 2018- 1), ya que según App Store, se han realizado 3.000 descargas de la aplicación “Estudiantes UAO” se cree que el principal problema de la baja tasa de descargas y uso, se debe a que la población estudiantil no encuentra

un uso práctico o en algunos casos, el tamaño de la aplicación excede el espacio disponible en sus dispositivos móviles para su instalación, o simplemente no ven necesario tenerla.

Por consiguiente, se debe entender que percepción se tiene de esta aplicación, para establecer desde la implementación de una aplicación, cuáles son las necesidades que como estudiantes se tienen con respecto a la información que la Universidad y las facultades emiten. Actualmente, la aplicación cuenta con 3 partes importantes, lo UAO de la semana que es el periódico semanal de la Universidad, en donde se encuentran las noticias de interés para la comunidad universitaria, horario académico y las notas parciales; que presenta información de interés común para los estudiantes, este trabajo busca analizar que parámetros son relevantes para determinar si la App es necesaria e indispensable para mejorar la comunicación al punto de definir una nueva estrategia de comunicación que beneficie y sea eficaz para los estudiantes y la Universidad.

## **1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN**

¿Cuál es la percepción que tienen los estudiantes de la Universidad Autónoma de Occidente sobre el aporte de la aplicación móvil “Estudiantes UAO”?

## **1.3 SISTEMATIZACIÓN DE LA FORMULACIÓN DEL PROBLEMA**

- ¿Cómo funciona la aplicación móvil de la Universidad Autónoma de Occidente?
- ¿Qué tan eficiente ha sido esta aplicación para los estudiantes?
- ¿Cuál es la experiencia de navegación de los estudiantes en la aplicación?
- ¿Mejorará significativamente el proceso de servicios esta aplicación?

## **2. OBJETIVOS**

### **2.1 OBJETIVO GENERAL**

Analizar el aporte de la aplicación móvil de la Universidad Autónoma de Occidente “Estudiantes UAO”, al mejoramiento de la comunicación entre los estudiantes y la institución.

### **2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Examinar la percepción de los estudiantes sobre la aplicación móvil “Estudiantes UAO”.
- Establecer, de acuerdo a la experiencia de los estudiantes con la aplicación, cuáles son los parámetros que debe mejorar la aplicación institucional para satisfacer de manera óptima las necesidades básicas que tiene un estudiante con la institución.
- Determinar si la aplicación móvil “Estudiantes UAO” cumple con las expectativas y responde a las necesidades de los estudiantes”

### **2.3 JUSTIFICACIÓN**

Con el paso del tiempo la tecnología toma cada vez más importancia en la vida de las personas, llegando al punto de ser algo indispensable y el vivir sin ella es algo unimaginable a tiempos modernos, gracias a la facilidad que ofrece, la inmediatez, la eficiencia y las herramientas que enriquecen el día a día. Negar la importancia que ha tenido la tecnología y su implementación en ámbitos sociales, simplemente no se puede. La creación y el reconocimiento de las TIC ha generado en nuestra sociedad subculturas y la inclusión de nuevos canales de comunicación que desde el año 2002 se han venido investigando e integrando gracias a la Internet y su innegable impacto social.

Según el boletín del Ministerio Tic de Colombia, para finales del 2018 cerca de 6.657.339 colombianos contaron con acceso fijo a internet en sus casas, los departamentos con mayores índices de penetración de Internet son Cundinamarca, Risaralda y Antioquia. En este mismo estudio 25.924.724 de colombianos tienen servicio de internet móvil por suscripción o demanda, esto quiere decir que cerca

del 61% de los habitantes tienen acceso a los servicios. (Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, 2018)

Además, se ha generado un espectro gracias a años de innovación, desarrollo e implementación de nuevas tecnologías, en la actualidad ha llegado el punto donde no solo se han revolucionado los lugares donde se vive, en donde cada vez más aparatos electrónicos facilitan y complementan nuestra vida, sino que también afectan positivamente el ámbito estudiantil.

La aceptación e implementación ha sido muy lenta por parte de las instituciones colombianas, tomando como ejemplo la USC (Universidad Santiago de Cali) con su aplicación USC 2.0 tienen más de 1.000 descargas desde su lanzamiento en Julio de 2018, según información obtenida de la plataforma Play Store, otras instituciones como la Universidad ICESI o la Universidad Nacional donde no poseen una aplicación institucional y la que existe son extensiones de servicios como Moodle o eventos, no reúne en una misma aplicación la información y/o servicios que los estudiantes necesitan. Por esto es claro que el momento de implementar nuevas tecnologías ha llegado y es necesario debido a la evolución que han tenido las Tic en la educación y los retos que se han establecido para el mejoramiento en los colegios, centros educativos, tecnólogos, Universidades, etc. Las Tic se han apropiado de recursos tecnológicos de tal forma que es requisito tener conocimiento de programas educativos, redes sociales e incluso de la innovación dentro del campo tecnológico.

En la Universidad Autónoma de Occidente ubicada en Santiago de Cali, en Julio de 2017 implementó una nueva aplicación móvil, "Estudiantes UAO", la cual brinda diferentes servicios como noticias, asistencia, horario, calificaciones, etc. Actualmente en la aplicación se presentan algunas fallas debido a que su última actualización, posee problemas para que los usuarios accedan a su cuenta institucional, además los servicios prestados han tenido poco impacto en los estudiantes, según la cantidad de descargas que se han realizado y la puntuación de 3.9 sobre 5 que App Store permite dar a las aplicaciones. Se ha encontrado comentarios de insatisfacción por parte de los usuarios que han descargado la aplicación móvil.

- "Para ser una aplicación proveniente de una universidad de renombre como la Autónoma le falta muchísimo en el diseño y la interacción con el usuario. La idea está bien pero el diseñador debe evaluar los bugs antes de publicar la versión final"
- *"En la universidad hay mucho talento, para sacar un producto de esta calidad"*
- *"La aplicación tiene muchos bugs, cierra la cuenta a veces no lee mi usuario, es muy básica, solo muestra el horario, notas y noticias, para ser una aplicación"*



*proveniente de una universidad de alta calidad me parece que es muy pobre, que pasa con los programadores de la U, los estudiantes o profesores, yo sé que apenas la lanzaron, pero eso no puede ser excusa para que saquen algo tan mediocre.”*

Por consiguiente, este estudio busca resolver las interrogantes que se generaron alrededor del uso de la aplicación móvil “Estudiantes UAO”, por ello es importante reconocer a través de diferentes métodos cómo es la percepción de los estudiantes con respecto a la aplicación, destacando las necesidades que los estudiantes necesitan suplir, el porqué de su número de descargas es tan bajo, con el fin de realizar un análisis de percepción junto con opciones de mejora, y el impacto en los canales de comunicación. Todo en orientación a la comunicación estudiantes/institución, abriendo nuevos campos de análisis con respecto a las TIC y su implementación en instituciones educativas. Llegando así a la recolección de nueva información con respecto a la situación específica de la Universidad Autónoma de Occidente y de los estudiantes en el uso de nuevas tecnologías móviles.

### 3. MARCOS DE REFERENCIA

#### 3.1 ANTECEDENTES

Las aplicaciones se han convertido en herramientas que educan e informan, la mayoría de los estudiantes utiliza la tecnología para desarrollar sus habilidades y formación profesional pero el tema de la implementación de aplicaciones para el mejoramiento de los servicios educativos en las universidades es un tema poco investigado, especialmente en la Universidad Autónoma de Occidente, en comparación con las investigaciones acerca del E-learning dentro del aula de clases en diferentes instituciones.

Según los planteamientos de los trabajos, los contenidos la interacción, redes sociales y el análisis de comportamiento contextual del usuario y su relación con el consumo de aplicaciones móviles, responden a la contextualización que se necesita sobre el tema de análisis de percepción en utilidades y servicios de una aplicación móvil dentro del proceso de comunicación en las Universidades. De cierta manera, preguntarse si ¿la implementación de aplicaciones educativas y de servicios son necesarias dentro de las instituciones de educación superior? Encierra de manera correcta los tópicos generados por cada uno de los trabajos y artículos consultados.

En el trabajo “Las principales tecnologías de información utilizadas en procesos de enseñanza-aprendizaje en educación superior” en la Revista de la Universidad Cristóbal Colón Número 17-18, se evidenció que los beneficios del uso de las TIC **son un aporte para el proceso de aprendizaje de las asignaturas, permiten innovar y mejorar la comunicación entre el profesor y el alumno** además que aportan en el proceso de aprendizaje cooperativo, ayudan y motivan realizar un trabajo más creativo, los docentes necesitan una actualización permanente en relación al uso de las nuevas tecnologías y su utilización didáctica.” (Silva-Peña, 2006)

En el trabajo Proyecto UniMóvil: una aplicación móvil para Universidades, los autores, parten de la premisa de la importancia del manejo del celular como una herramienta indispensable para la comunicación y aprendizaje, debido a su evolución tecnológica y accesibilidad, además de que les da a los usuarios la posibilidad de acceder a la información y los servicios en cualquier lugar y momento; dentro de su investigación, buscaron determinar como una aplicación ayuda a tener esa accesibilidad que los estudiantes necesitan, **“La comunidad universitaria es inherentemente innovadora y es en este contexto que una aplicación móvil para universidades abrirá camino a futuros desarrollos en esta temática.”** (Riva, 2012)

Por otra parte, en el documento **Alfabetización Digital y Dispositivos Móviles: contenidos, interacción y redes sociales**, las autoras Beatriz Elena Marín y Paula Andrea Vélez, se preocupan por el impacto de la tecnología, y la falta de alfabetización digital ya que las buscan utilizarlo en un contexto social. Llevando su trabajo a una exposición de la necesidad de participación, por parte de la población en términos de interacción, colaboración y desarrollo de plataformas web, dándole la posibilidad al usuario de apropiarse de los conocimientos, tener una capacidad de análisis y crítica a la hora de interactuar socialmente en una plataforma web.

José Luis Sampedro en su escrito sobre Técnica y globalización, realiza una reflexión profunda sobre la tecnología, la globalización y su importancia sobre orientar su utilización para lograr una sociedad más humana o incluso más justa, **“Globalizar la Tecnología es la meta humanista, para que el progreso llegue a todas las áreas de la vida”**. (Sampedro, 2002)

Para Graells, las TICs son un conjunto de avances tecnológicos posibilitados por la informática, **las telecomunicaciones y las tecnologías audiovisuales, todas éstas proporcionan herramientas para el tratamiento y la difusión de la información y contar con diversos canales de comunicación** (Marques, 2009). El elemento más poderoso que integra las TICs es la Internet, que ha llevado a la configuración de la llamada Sociedad de la Información, el autor indica que ésta posibilita la existencia de un tercer mundo, donde se puede hacer casi todo lo que se hace en el mundo “físico”, un segundo mundo sería el de la imaginación.

Según el estudio sobre las Percepciones de jóvenes acerca del uso de las tecnologías de información en el ámbito escolar en Chile, **“Los jóvenes perciben que las tecnologías son necesarias y útiles para la vida, sienten que no se pueden quedar fuera y por esto buscan distintas formas de aprenderlas. Las estrategias más usadas por ellos son el autoaprendizaje y el aprendizaje colaborativo, es decir, el apoyo entre pares. Tal situación trae como consecuencia requerimientos de acceso y continuidad al aprendizaje de las tecnologías”** evidenciando que el uso de las TIC, son una herramienta que mejora el proceso de aprendizaje escolar, además de la satisfacción y aprendizaje que genera la conectividad que con el mundo. (Muñoz, 2006)

El texto, Análisis de comportamiento contextual del usuario y su relación con el consumo de aplicaciones móviles, se centró en el consumo que como usuarios realizamos en diversos contextos. Debido al incremento de las aplicaciones en el mercado, los autores quisieron determinar cuál es la experiencia, satisfacción y mejoramiento que los usuarios pueden darle a una aplicación a través de un análisis estadístico en donde se describen diferentes escenarios en donde pueden ser utilizadas estas recomendaciones.

El consumo es un factor importante, debido a que los usuarios, realizan diversas tareas al mismo tiempo, ya que hay un crecimiento en el mercado de aplicaciones.

Estas investigaciones muestran la necesidad de la implementación y uso de las TIC'S en los procesos educativos, debido a que el mundo a evolucionada en tecnología, por lo cual estos sistemas son necesarios para adoptar nuevas maneras de construcción del aprendizaje independiente.

En cuanto a la metodología, el común denominador es el uso que le dan los usuarios y su experiencia de navegación dentro de las aplicaciones móviles, se midieron a través de entrevistas, sondeos, observación y seguimiento de uso aplicado en comunidades de Educación Superior. Según los datos obtenidos en las investigaciones, existen similitudes en donde la experiencia de navegación fue el vínculo entre los trabajos consultados. Basado en esto, los datos que la investigación arroje podrán determinara y analizar cómo ha sido la experiencia y percepción que los usuarios han tenido de la aplicación de la Universidad Autónoma de Occidente, así mismo el planteamiento de posibles mejoras en la aplicación para que vivencia dentro de la aplicación.

## 3.2 MARCO TEÓRICO

### Las TICS

Las TIC, Tecnologías de la Información y Comunicación, han sido el resultado de un desarrollo reciente para la sociedad, algunos autores la denominan una nueva “revolución” social, de la cual se han crean grupos sociales, trabajos, profesiones, etc. Las TIC se han convertido en factor fundamental en la vida del ser humano y su deseo de estar siempre informado sin importar la temática o el porqué, además de que se ha expandido y ha revolucionado la manera en que nos comunicamos unos con otros sin importar en qué lugar del mundo donde se esté.

El impacto que han tenido las TIC en el ámbito social se puede ver reflejado en las nuevas interacciones sociales y la influencia que tiene esta sobre la sociedad, convirtiéndose así en una teoría explicada por Kranzberg, en su ley sobre la relación entre tecnología y sociedad: **“La tecnología no es buena ni mala, ni tampoco neutral”** (Kranzberg, 1985) ,sin embargo esta relación tecnología-sociedad, no debe determinarse de manera negativa o definitiva, sino que por el contrario como un nuevo camino para la construcción y el entendimiento de la sociedad, sin mencionar las enormes variables y posibilidades que se abren en el campo comunicativo.

En el libro *La sociedad red: Una visión global*, Castells entiende que la sociedad red es fundamental para liberar las potencialidades de la sociedad, además de que ya no están aisladas ya que gracias a **las redes de comunicación se transforman las sociedades alcanzando paradigmas tecnológicos que hacen parte del presente y son de vital importancia para el desarrollo de estas mismas.** (Castells, 2006)

En la actualidad existen diversos instrumentos electrónicos que entran en el concepto de TIC, como lo son la televisión, el celular, el computador. Pero no cabe duda de que el más influyente y el más poderoso es la Internet ya que es el principal instrumento con el cual tenemos acceso a navegar, el cual nos permite disfrutar de todas las herramientas y canales que caracterizan a las TIC, como, programas, aplicaciones, multimedios, etc. Y claramente las que han influido en la sociedad actual, las redes sociales ya que nos permiten acceder a herramientas, en donde sus versiones cambian constantemente incluyendo la comunicación entre usuarios y desarrolladores para mejorar la experiencia y adquisición de servicios a través de las apps.

### **Aprendices digitales**

Las nuevas tendencias y constante cambio en los sistemas operativos, implica que la población mundial, deba adaptarse a la transfiguración de los contenidos digitales para que tengan la buena capacidad de adaptación con estas tecnologías.

Marc Prensky afirma que los **“Nativos Digitales activos, están conectados, acostumbrados a la velocidad de tic, la multitarea, el acceso aleatorio, los gráficos en primera instancia, la fantasía, el mundo de recompensas y gratificaciones inmediatas de sus videojuegos, la MTV e Internet se encuentran aburridos de la educación de hoy, con todo lo bienintencionada que pueda ser”** por lo cual cree que al pertenecer al auge del desarrollo tecnológico, cada vez más se está perdiendo la capacidad de asombro a medida que llegan nuevas tecnologías, debido a la velocidad e inmediatez de estos nuevos mercados. Por lo cual se entiende que es una manera de caracterizar a los usuarios de esta sociedad digital, **“lo que interesa es pasar del paradigma de uso de las TIC hacia la construcción del propio conocimiento con las TIC”** (Prensky, 2001)

### **Como se vinculan a procesos educativos**

Actualmente las instituciones educativas se centran en la búsqueda de información que ponga en evidencia que el uso de las TIC (Tecnologías de la Información y

Comunicación) es una opción completamente viable para el mejoramiento del rendimiento académico de los Universitarios además de generar una nueva era de conocimiento como nuevas modalidades de comunicación. Son muchas las ventajas que ofrece dicha implementación en ámbitos universitarios como, por ejemplo, mejor rendimiento, optimización de tiempo y muchas facilidades comunicativas al llevar todo a un ámbito digital. Ejemplo de estos en el estudio realizado por Ana García-Valcárcel y Francisco Javier Tejedor Tejedor en donde realizan un análisis de **percepción sobre estudiantes y el valor de las Tics en sus estrategias de aprendizaje y su relación con el rendimiento** (Tejedor Tejedor, 2017).

Donde se expresa de manera clara cómo los estudiantes de dicha universidad, tienen mejor rendimiento y mayor facilidad a la hora de aprender cuando hacen uso de aplicaciones educativas y comunicativas relacionadas con su ámbito estudiantil, al momento de realizar trabajos, su organización académica, repaso o trabajos en equipo, es decir, que el uso de nuevas variables de aprendizaje y comunicación tecnológicas proporcionan a los estudiantes de una herramienta bastante útil donde las posibilidades del estudiante o su flexibilidad a la hora de desarrollar trabajos o comunicación son mucho más eficientes e instantáneas, dándole un mejor provecho al tiempo invertido.

De acuerdo con lo anterior, se puede afirmar que la idea de la aplicación universitaria no solo es buena y abre nuevas puertas a un mejor rendimiento y desarrollo del estudiante o incluso de los profesores o la institución, sino que al día de hoy es necesaria y se debe expandir no solo en el campo informativo, sino comunicativo y de desarrollo de actividades académicas.

Esto conlleva a pensar en la necesidad de nuevos roles entre el docente y el estudiante, así como la posibilidad de adquirir nuevas competencias digitales y pedagógicas para enfrentar estos retos.

## **Las apps**

Las apps comprenden el constante camino que exige la innovación tecnología que se está viviendo actualmente estas aplicaciones mezclan diversos tipos de contenido, funciones y servicios supone un especial desafío ya que estas están orientadas a la interacción entre usuarios.

Algunos de estos espacios están incrementando el contenido de sus prácticas sociales por medio de los cuales las personas se convierten en usuarios eficaces de contenido web.

Según **“Los jóvenes, apuntan a las excesivas aplicaciones y utilidades o a los problemas comunicativos que puede generar el estar constantemente conectado: «Si te quieres desconectar, no puedes. Siempre te pueden localizar». Una tecnología «agradable» y «ligera» que es personalizada y se convierte en un rasgo más de la identidad”** estos criterios pueden contribuir a facilitar su acceso o visibilidad, carecen de congruencia suficiente para articularse. (Aguado, 2013)

El avance el entorno móvil se enfoca en cierta medida a las interacción interpersonal o digital en entornos sociales **“Los smartphones se ha naturalizado para la formación, las relaciones personales y el ocio; una herramienta que no sólo es funcional sino también sustancial. Destacan por la facilidad y uso intuitivo, también la posibilidad de personalizar y «hacerlo suyo» desde el primer momento, lo que no deja de ser una forma de entender que la tecnología acaba siendo para ellos un elemento natural-objetivo de la vida cotidiana”** (Aguado, 2013)

### 3.3 MARCO CONCEPTUAL

**Ámbito digital:** En el ámbito digital aparecen nuevas herramientas como la inmediatez, las nuevas redes sociales que surgen día a día, y la posibilidad de realizar mediciones a tiempo real de cada cualquier estrategia empleada. Se conocen dos instancias: la primera la web 1.0 y la web 2.0, la primera trabajada principalmente en empresas, y la segunda utilizada principalmente para el ámbito social en las redes o entretenimiento.

**Aplicaciones móviles:** Las aplicaciones móviles o más conocidas comúnmente como “Apps” en el lenguaje anglosajón, se utilizan cada vez más en Smartphones y Tablet para acceder a noticias, juegos, entretenimiento, tiempo y otras informaciones. Las aplicaciones de software para los dispositivos móviles han estado disponibles desde hace algunos años, aproximadamente desde el 2007 con la popularización de teléfonos inteligentes como los pertenecientes a la empresa BlackBerry. Las apps son los nuevos sustitutos de los Software para computadoras con fines de mejorar los procesos informáticos creados por Microsoft, Office Suite, lectores de PDF de Adobe o software de entretenimiento para juegos.

**Aprendizaje:** Este es el proceso de adquisición de conocimientos, habilidades, valores y actitudes, posibilitando mediante el estudio, la enseñanza o la experiencia. Dicho proceso puede ser entendido a partir de diversas posturas, lo que implica que existen diferentes teorías vinculadas al hecho de aprender. En nuestro caso, más enfocado al aprendizaje de estudiantes Universitarios.

### **Canales de comunicación:**

Los medios o canales, de comunicación son el método de difusión que se emplea para enviar el mensaje. Estos pueden dividirse a grandes rasgos: mediatizados y directos. Los canales mediatizados son los que requieren de algún tipo de tecnología para la producción de mensajes y el contacto entre la fuente y el receptor o receptores, no es directo, sino a través de algún vehículo físico externo. Los canales directos dependen de la capacidad y habilidad individual para comunicarse con otros cara a cara. Por ejemplo, hablar, escuchar, indicios no verbales, etc (Muriel y Rota )

**Estrategias de comunicación:** Herramienta de planificación que sistematiza de manera global, integral y coherente los objetivos generales, las tácticas, los mensajes, las acciones, los indicadores, los instrumentos y los plazos que la organización va a poner en juego para trasladar su imagen y su mensaje al exterior en un periodo determinado.

**Experiencia de usuario:** Es el conjunto de factores y elementos relativos a la interacción del usuario, con un entorno o dispositivo concretos, cuyo resultado es la generación de una percepción positiva o negativa de dicho servicio, producto o dispositivo.

**Globalización tecnológica:** Globalización tecnológica o simplemente tecnoglobalización como el fenómeno de "globalización" experimentado por el mundo de la invención y la innovación. De forma más reducida, se ha referido al hecho de que la generación, transmisión y difusión de tecnologías se ha ido incrementando progresivamente en su alcance.

**Grupo social:** Es un conjunto de personas con similares características, que se relacionan con cierta interdependencia, unidos por un objetivo en común y la convicción de que pueden alcanzarlo juntos. Todo grupo social tiene un nexo, algo en común que hace a la esencia del grupo. En el caso de nuestra investigación sería el uso de aplicaciones móviles en el entorno educativo.



## **Herramientas tecnológicas:**

Son programas y aplicaciones (software) que pueden ser utilizadas en diversas funciones fácilmente y sin pagar un solo peso en su funcionamiento. Están diseñadas para facilitar el trabajo y permitir que los recursos sean aplicados eficientemente intercambiando información y conocimiento dentro y fuera de las organizaciones.

**Multimedia:** Objetos y sistemas que apelan a múltiples medios físicos y/o digitales para comunicar sus contenidos. El término también se usa en referencia a los medios en sí que permiten almacenar y difundir contenidos con estas características.

**Optimización:** Hace referencia a buscar la mejor manera de realizar una actividad. Busca adaptar programas informáticos para que realicen tareas de la forma más eficiente posible o facilitar dichas tareas en relación a nuevas tecnologías.

**Percepción:** Es la imagen mental que se forma con ayuda de la experiencia y necesidades. Es resultado de un proceso de selección, interpretación y corrección de sensaciones.

**Sociedad de la información:** Es un estadio de desarrollo social de desarrollo social caracterizado por la capacidad de que sus miembros (Ciudadanos, empresas, administración pública) obtienen y comparten cualquier información, instantáneamente, desde cualquier lugar y en la forma que se refiera.

**Tecnología:** Se puede decir que la tecnología es el medio a través del cual se traslada el conocimiento científico a la solución de problemas concretos de una manera efectiva. De allí la tendencia de valorar a las ciencias en términos de lo que aportan a la sociedad. Tecnología es crear competencias y se expresa en entidades tecnológicas que consisten en aparatos, procedimientos y habilidades.

**TIC:** Según Cabrero, Las TIC se desarrollan a partir de los avances científicos producidos en los ámbitos de la informática y las telecomunicaciones. Las TIC son el conjunto de tecnologías que permiten el acceso, producción, tratamiento y comunicación de información presentada en diferentes códigos (texto, imagen, sonido,). El elemento más representativo de las nuevas tecnologías es sin duda el ordenador y más específicamente, Internet. Como indican diferentes autores,

Internet supone un salto cualitativo de gran magnitud, cambiando y redefiniendo los modos de conocer y relacionarse del hombre. (Cabrero, 1998)

### 3.4 MARCO CONTEXTUAL

Santiago de Cali cuenta, actualmente con 12 Instituciones de formación universitaria. Según SNIES (Sistema Nacional de Información de la Educación Superior) para el año 2017 **10.341 personas se matricularon en las Universidades de la ciudad** y, anualmente más de 200.000 personas se encuentran estudiando carreras universitarias en la ciudad de Santiago de Cali. (Sistema Nacional de Información de la Educación Superior, 2016)

En la ciudad de Cali, las universidades que cuentan con una aplicación que está al servicio de los estudiantes son la Universidad Javeriana con Javemóvil en donde todos los miembros de la comunidad Javeriana pueden tener acceso a la consulta de noticias, parqueaderos, campus, etc. Universidad Santiago de Cali con “Sistema académico USC” en él se encuentran las notas de los estudiantes, Universidad del Valle “UVManos” es una aplicación que ofrece a los estudiantes y sus visitantes de Meléndez, ubicarse y movilizarse dentro del campus, cuenta con un sistema de ubicación GPS que ubica al visitante en el área, también, brinda rutas de acceso; estas tres Universidades cuentan con aplicaciones que están a servicio de sus estudiantes.

La Universidad Autónoma de Occidente, es una institución que ha mantenido su trayectoria en el campo de la comunicación a través de una educación responsable e incluyente, en donde todos los involucrados (Estudiantes, Docentes, colaboradores, administrativos, etc.) participan activamente de los procesos sociales, de las nuevas tecnologías dinámicas, académicas y de difusión social.

Cuando la Universidad Autónoma de Occidente organizó su actual sistema de comunicaciones, los medios se especializaban, cada uno en un específico campo de códigos, ejerciendo a su manera la producción comunicativa y particularizando sus formas expresivas y receptivas.

Al día de hoy, a pesar del crecimiento exponencial de los medios electrónicos, observamos que las nuevas aplicaciones no están siendo utilizadas por los estudiantes, actualmente hay 10.537 estudiantes que están matriculados en la Universidad (Universidad Autónoma de Occidente, 2018- 1), en donde su estrato socioeconómico varía el 7,4% estrato 1, el 22,2% estrato 2, el 35% estrato 3, el

19,1% estrato 4, el 12,5% estrato 5, el 2,3% estrato 6, el 1,5% de los estudiantes no registra su estrato socioeconómico.

De manera positiva la Universidad Autónoma de Occidente amplía el repertorio de soportes con la inclusión de las Tic, sirviéndose de ella para nuevos usos, como lo demandaba el crecimiento tecnológico.

## 4. METODOLOGIA

### 4.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN

Esta investigación es de tipo explorativa-descriptivo, debido a que **“busca especificar propiedades, características y rasgos importantes de cualquier fenómeno que se analice”** (Hernandez Sampieri, Fernandez Collado, y Baptista Lucio, 1991) la selección de este tipo de estudio nos permitió conocer las características y particularidades de la aplicación móvil de la Universidad Autónoma de Occidente, además también de tipo explorativa ya que, aunque se han hecho investigaciones sobre el manejo y la implementación de las TIC en otras instituciones, esta es la primera investigación de percepción acerca de la aplicación móvil de la Universidad Autónoma de Occidente.

### 4.2 ENFOQUE INVESTIGATIVO

#### **Empírico Analítico con enfoque cuantitativo.**

Así mismo se optó por un enfoque metodológico cuantitativo que se entiende como “un proceso que recolecta, analiza y vincula datos cuantitativos en un mismo estudio o una serie de investigaciones para responder a un planteamiento del problema” (Hernandez Sampieri, Fernandez Collado, y Baptista Lucio, 1991), este enfoque resultó ser el más pertinente por la posibilidad de integrar los datos y producir información generalizable y profunda de la población estudiantil con respecto a la percepción de la aplicación móvil, teniendo en cuenta, su uso, problemáticas, posibles modificaciones o eficiencias y demás características planteadas en el proyecto, ya que el uso de este método cuantitativo nos permite el análisis individual de cada aspecto y punto a desarrollar en la encuesta y de los resultados obtenidos, esto gracias al control de la información a recibir y a analizar que brinda la realización de una encuesta.

### 4.3 MÉTODO DE INVESTIGACIÓN

#### **Sondeo**

En cuanto a la metodología cuantitativa se planteó su importancia para **“la recolección de datos, con base en la medición numérica y el análisis estadístico, para establecer patrones”**, este método como su definición lo indica es fundamental para el desarrollo de esta investigación, debido a que por medio del uso de la Encuesta o del Sondeo como instrumento sería posible recolectar la información necesaria para el desarrollo y análisis de la investigación de percepción.

#### 4.4 TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN

En lo referente a las técnicas de investigación, que responde a la metodología cuantitativa, se hará uso, por una parte de la encuesta, la cual se entendió como **“una investigación realizada sobre una muestra de sujetos representativa de un colectivo más amplio, que se lleva a cabo en el contexto de la vida cotidiana, utilizando procedimientos estandarizados de interrogación, con el fin de obtener mediciones cuantitativas de una gran variedad de características objetivas y subjetivas de la población”** (Ferrando Garcia, Ibanez, y Alvira, 1986), en este sentido y teniendo en cuenta el objetivo de esta investigación, la encuesta resulta ser la técnica idónea, ya que esta permitió la recolección de manera rigurosa y general los datos de los estudiantes a través de un formato estructurado de acuerdo a preguntas realizadas para la recolección de datos enfocados a la temática de la investigación.

#### 4.5 INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN

Encuesta por medios electrónicos ya que, de tratar el tema de la implementación de nuevas tecnologías en la educación, se quiere promover el uso de un medio que facilite la recolección de información y su futura tabulación y análisis de resultados, por esto mismo es menester realizar las encuestas por un medio electrónico y no de forma tradicional usando el papel. Para asegurar la validez y calidad de las encuestas se realizará el cuestionario con ayuda de la profesora VIVIANA HELENA ERAZO JIMENEZ, Doctoranda en Estudios Sociales de América Latina. Universidad Nacional de Córdoba, Maestría en Diseño y Gestión de Políticas y Programas Sociales, FLACSO Especialista en Política, Evaluación y Gerencia Social. FLACSO Socióloga UNIVALLE, de la facultad de comunicación de la Universidad Autónoma de Occidente con el fin de que sea pertinentes las preguntas del cuestionario y que la recolección de la información sea óptima para la investigación.

## 5. PROCEDIMIENTO

Para el desarrollo de esta investigación se plantearon 3 etapas, en donde se recolecto la información necesaria para realización el análisis de percepción.

- 1. Se diseñó la encuesta dirigida a los estudiantes de todas las facultades de la Universidad Autónoma de Occidente, por medio de Google Forms, en donde se preguntaron aspectos generales acerca del uso de aplicaciones móviles, tiempo de uso de los dispositivos, conocimiento acerca de la aplicación “Estudiantes UAO”.
- 2. Se realizó doscientas encuestas a los estudiantes de la Universidad Autónoma de Occidente, en donde se recolecto la opinión de los usuarios y no usuarios de la aplicación, con el objetivo de conocer de cerca su percepción y posición. Estas encuestas se hicieron por 1 semanas en el campus de la Universidad, y a través de correos electrónicos con el fin de tener un nivel de confianza del 95% y un margen de error del 7% en base a la población de estudiantes matriculados para el periodo académico 2018-1.
- 3. En este punto se realizó el análisis con los datos recolectados en las encuestas, y posteriormente se realizaron las conclusiones que se generaron a partir de la información y de los objetivos que nos planteamos al inicio de esta investigación.

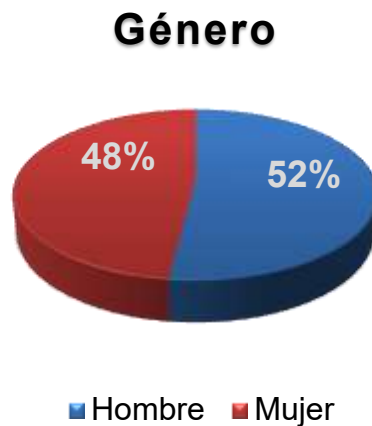
## 6. RESULTADOS

Al iniciar la obtención de información sobre el uso de la aplicación a los estudiantes de las diferentes facultades de la Universidad Autónoma de Occidente, comprendiendo que son personas con capacidades y competencias en el uso de la tecnología ya que son “Nativos digitales” y que por ende entienden los entornos digitales, se aplicó la encuesta de manera digital, a través de correos y recorridos por el campus con iPad.

La recolección de datos inicio en septiembre del 2018 en donde los estudiantes dieron sus opiniones sobre la pertinencia y uso de la aplicación, a partir de su experiencia y necesidades, desde ese punto fue posible analizar cada una de las experiencias que en la encuesta fueron revelados. Después de realizar 200 encuestas se obtuvieron estos resultados:

**Figura 1**

*Género de los encuestados*



El 52% de los estudiantes encuestados son Mujeres y el 48% son hombres de diferentes programas académicos de la Universidad Autónoma de Occidente.

**Tabla 1.**

*Número de estudiantes encuestados por programa académico*

CARRERA	Nº DE ESTUDIANTES
Comunicación social y Periodismo	26
Cine y comunicación digital	9
Diseño de la comunicación gráfica	12
Comunicación publicitaria	8
Ingeniería Multimedia	22
Ingeniería Biomédica	34
Ingeniería Mecatrónica	11
Ingeniería Ambiental	18
Ingeniería Industrial	12
Ingeniería Mecánica	15
Ingeniería Eléctrica	6



Tabla 1. (Continuación)

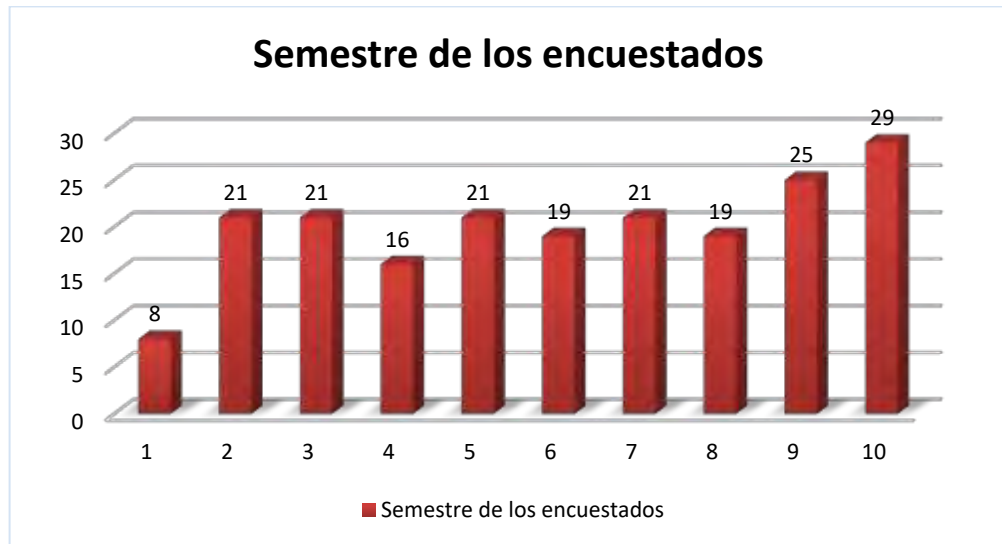
Ingeniería Informática	6
Ingeniería Electrónica	8
Asistente administrativo	1
Administración ambiental	1
Administración de empresas	1
Mercadeo y negocios internacionales	9
Doctorado en regiones sostenibles	1
<b>TOTAL</b>	<b>200</b>

**Nota:** Encuestas realizadas desde septiembre de 2018 a jóvenes estudiantes de la Universidad Autónoma de Occidente

Los programas con mayor influencia a la encuesta son como Ingeniería Biomédica con el 17% de encuestados, Comunicación social y periodismo con 13% e Ingeniería Multimedia con el 11%. Los de menos influencia son asistente administrativo, administración ambiental y administración de empresas con 0,5% cada uno. Se puede evidenciar que no es necesario estar cursando carreras afines a la programación o ejecución de apps para tener interés en la aplicación, solo tener una necesidad en común como revisión de horarios, noticias, notas, etc. para utilizar esta aplicación.

**Figura 2**

*Semestres en el que están los encuestados*



El 14,49% de los encuestados son estudiantes de decimo semestre y el 4% se encuentran en primer semestre, la gráfica tiene datos similares, y en ella se puede evidenciar la diversidad de personas que se encuestaron.

**Figura 3**

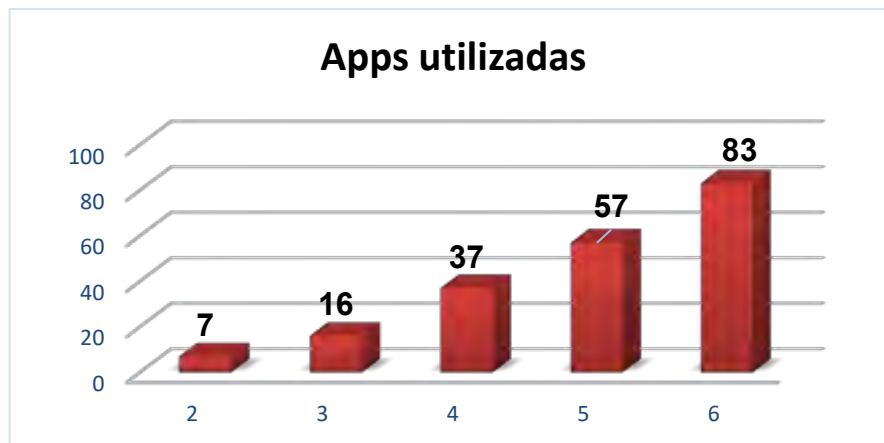
*Frecuencia de uso del teléfono móvil al día*



Como afirma Prensky en su libro Nativos digitales “Resulta evidente que nuestros estudiantes piensan y procesan la información de modo significativamente distinto a sus predecesores. Además, no es un hábito coyuntural, sino que está llamado a prolongarse en el tiempo, que no se interrumpe, sino que se acrecienta, de modo que su destreza en el manejo y utilización de la tecnología” a esto se debe el largo tiempo que se utilizan los teléfonos móviles por parte de los jóvenes. (Prensky, 2001)

**Figura 4**

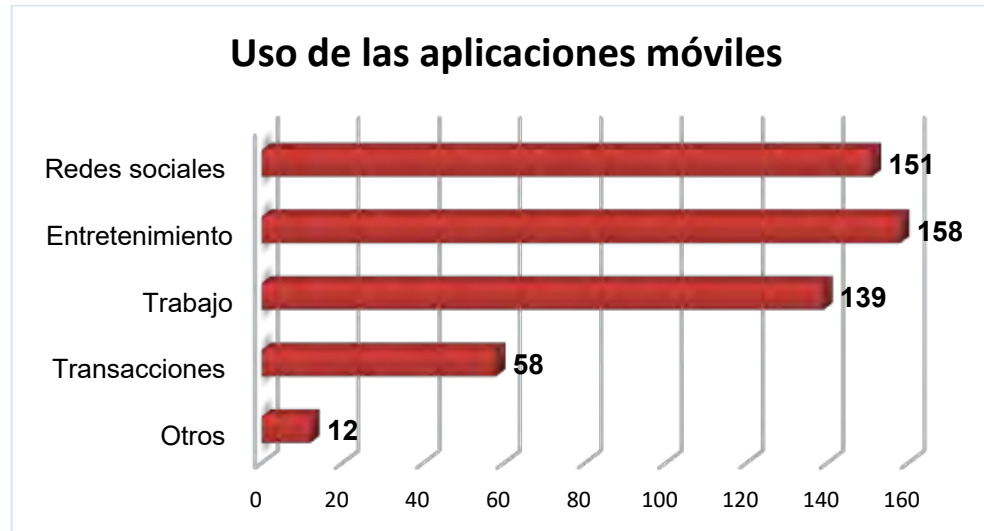
*Número de Apps utilizadas*



El avance tecnológico de la mano con el aumento significativo de personas que poseen un dispositivo móvil inteligente (Smartphone) evidencia que la mayoría de los estudiantes encuestados hacen uso de múltiples herramientas, con diferentes fines debido a la gran variedad de App disponibles en las diferentes plataformas como AppStore, Play Store, Windows Store, Amazon AppStore, etc. Estos datos evidencian no solo se hace uso de las herramientas más conocidas, como podrían ser Facebook, Instagram o WhatsApp o YouTube, siendo estas con el mayor número de descargas registradas y con mayor número de tráfico de usuarios conectados simultáneamente ya que el 41,5% de los encuestados así lo evidenciaron. Esto nos dice que no solo las App de redes sociales, más conocidas, son las que ocupan la mayoría de espacio en la memoria del teléfono de los usuarios, sino que, además, ya sea por diferentes factores, como estudio, trabajo, hobbies, etc. Los usuarios comprenden la necesidad de tener diversas Apps para su cotidianidad y no solo las redes sociales, a pesar de que las redes sociales se utilizan frecuentemente al día.

**Figura 5**

*Uso de las aplicaciones móviles.*

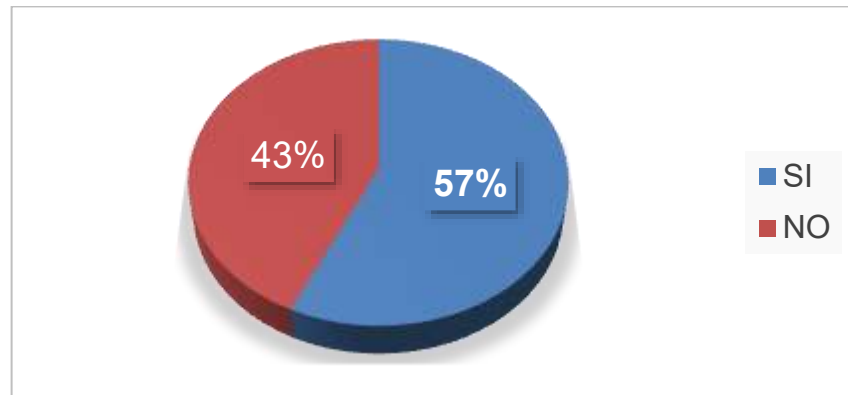


Como se mencionó en la Grafica número 4, se puede apreciar como las aplicaciones de redes sociales no son las únicas relacionadas con el uso frecuente a pesar de que el 75,5% de los encuestados lo afirman, por el contrario, las aplicaciones de entretenimiento tienen mayor uso, el 79% de los encuestados prefieren estas aplicaciones, aun así, la facilidad que brindan las aplicaciones en la gestión y ahorro de tiempo atrae a muchas personas, el uso para trabajo tiene un 69,5%. A pesar de que las transacciones bancarias aún son muy populares, el 29% de los encuestados prefieren usar aplicaciones para estos servicios, ahorrándose tiempo y dinero ya que no deben dirigirse a la entidad bancaria, sino que a través de un clic pueden manejar su cuenta.

Estos datos refuerzan la tesis de que las Apps son unas herramientas útiles y practica para funciones, trabajos, gestión en donde antes no había la posibilidad de realizarlas de forma rápida y/o eficiente.

**Figura 6**

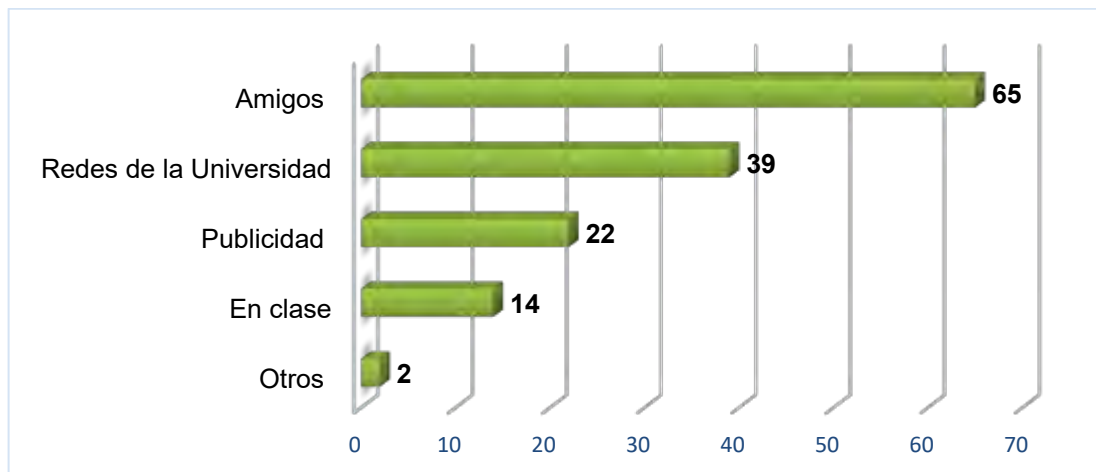
*Conocimiento de la existencia de la aplicación Estudiantes UAO*



A pesar de las campañas realizadas en redes, como en físico (Cartelera, publicaciones en Lo UAO de la semana, correos institucionales), por parte de la Universidad Autónoma de Occidente, el 57% de los estudiantes encuestados conocían con anterioridad la App Estudiantes UAO, pero por otra parte el 43% no sabían de la existencia de la aplicación por lo cual se puede deducir el poco interés de los estudiantes en conocer e indagar nuevas formas de acceder a los servicios y herramientas que la Universidad Autónoma de Occidente quiere ofrecer a toda la comunidad estudiantil.

**Figura 7**

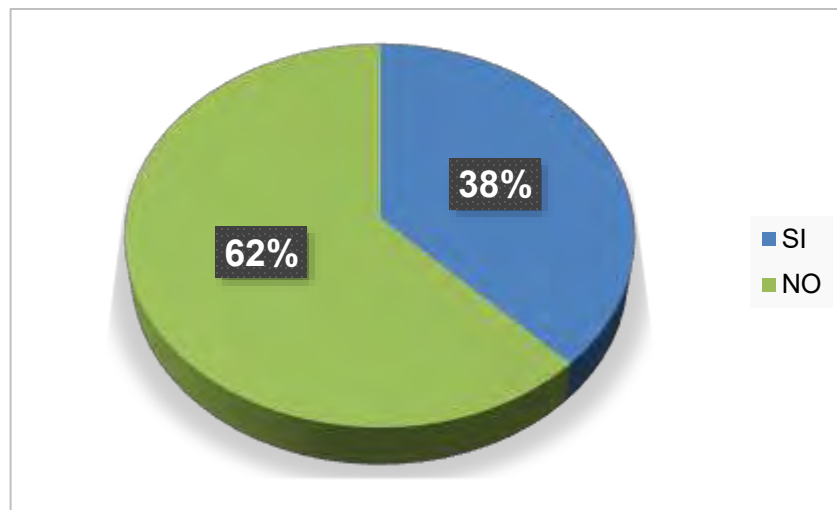
*A través de que medio te enteraste*



Debido a lo expuesto en anteriores gráficos, se identifica que el medio de comunicación que ha tenido mayor impacto para la App de la UAO, con respecto al conocimiento, descarga y uso por parte de los estudiantes, ha sido gracias a la comunicación entre los estudiantes y sus respectivos grupos de amistades con el 57%, por otra parte la presencia en redes de la UAO sobre la App también ha tenido impacto del 34,2% en los estudiantes, esta información será de utilidad en el caso de identificar los públicos y promoción del uso de la App en los estudiantes.

### Figura 8

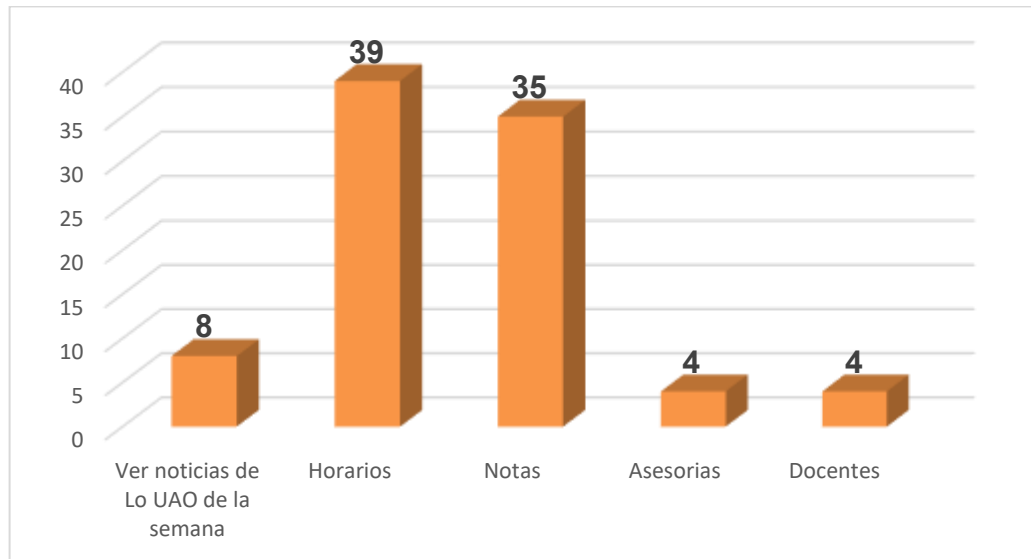
*Uso de la aplicación Estudiantes UAO*



El 62% de los encuestados no utiliza la App Estudiantes UAO, esto se debe ya que a que consideran que es una App de consulta, en la cual el usuario solo dispone de la aplicación por poco con el propósito de consultar la información que necesita, y una vez obtenida, cierra la App, pasando un tiempo considerable para que ese mismo usuario vuelva a realizar alguna consulta en la aplicación. Sin embargo, en los datos se identificó que la mayoría de los estudiantes encuestados de semestres intermedios, suelen usar más aplicación, esto puede ser utilizado como una estrategia para que, a través de la experiencia del otro, más estudiantes puedan conocer el uso de la aplicación generando una apropiación del uso de herramientas móviles propias de la Universidad para la consulta de información, dejando de lado la versión Web y concentrándose más en la versión móvil.

**Figura 9**

*Uso que le dan a la aplicación Estudiantes UAO*

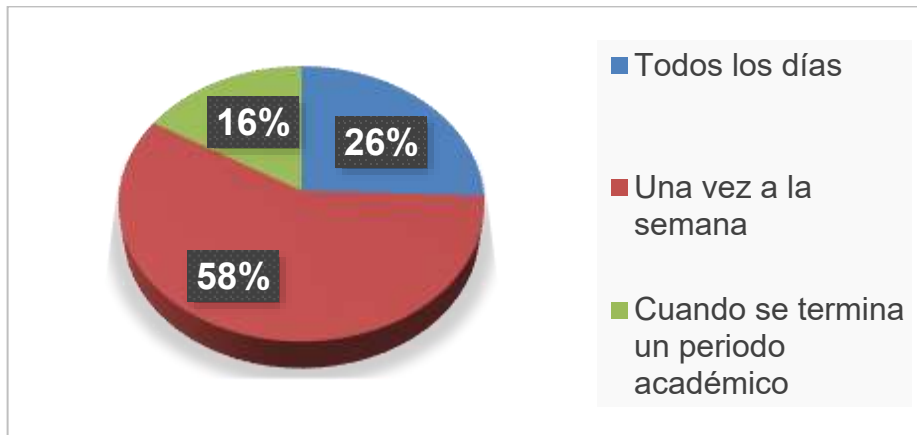


El estudiante universitario, debido a que tiende a priorizar información sobre la que pueda considerar de menor valor o de menor interés, suele concentrarse, según los estudiantes encuestados, en la consulta de horarios con el 90,7% de las consultas y las calificaciones con un 81,4%, no obstante, la gráfica evidencia cual es la información que para los usuarios no es tan relevante o al menos al mismo nivel que pueden ser los datos anteriormente mencionados, como las asesorías con el 9,3%, el conocimiento de docentes 9,3% o las Noticias UAO de la semana con el 18,6%. Esto quiere decir que existe, que no solo existe una priorización de la información por parte del estudiante.

Por otro lado, el hecho de que dicha información de “poco” interés no esté siendo consultada, se debe a que esta información se puede encontrar en formatos físicos en el inicio de la semana, como medios impresos de lo UAO de la semana, flyers, posters a los cuales los estudiantes están más acostumbrados de consultar.

**Figura 10**

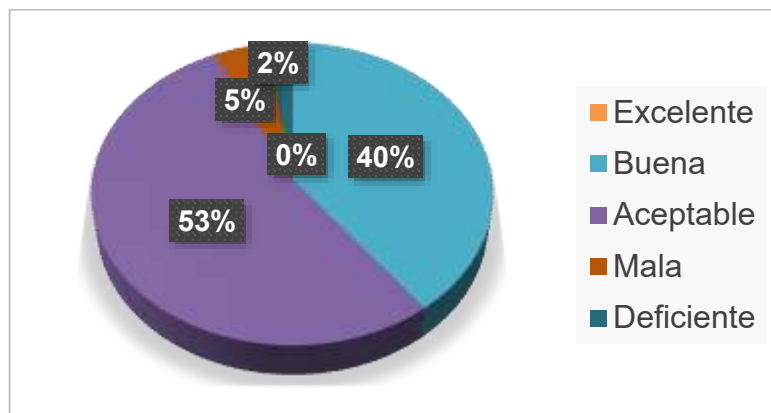
*Frecuencia de usos*



De acuerdo con el 58% de los estudiantes encuestados, solo frecuentan la App una vez a la semana, esto debido a la utilidad que le brindan los usuarios a la App, como medio de consulta de horarios y Notas, dejando a un lado la relevancia que tiene la información adicional que brindar la App.

**Figura 11**

*Evaluación de la aplicación*

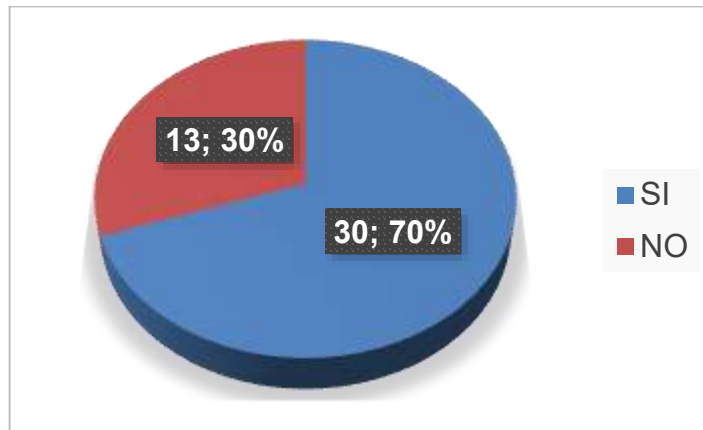


La muestra evidencia el nivel de aceptación por parte de los estudiantes respecto a la App Estudiantes UAO. Teniendo en cuenta, la frecuencia y el uso que se le brinda la App se puede concluir que, se valoriza la App no de acuerdo con la variedad o distintas opciones que te pueda brindar, sino únicamente como herramienta de consulta de Horarios académicos y Calificaciones, dejando de lado demás funciones con las cuales cuenta o podría tener la aplicación.



**Figura 12**

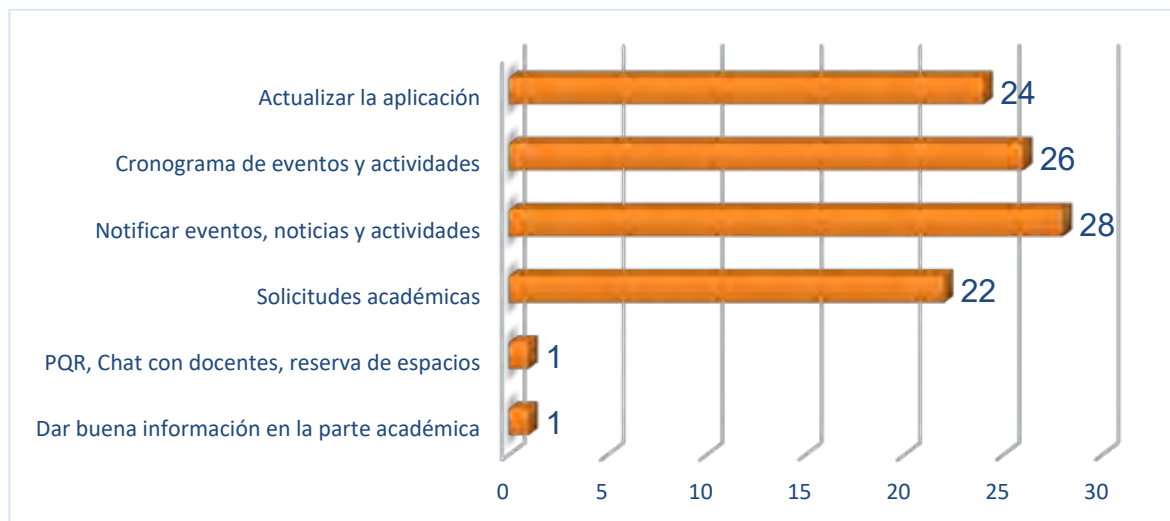
*Satisfacción de los usuarios*



Aun con la mayoría de los estudiantes encuestados estando satisfechos con la funcionalidad de la App, se puede apreciar que la diferencia entre los estudiantes satisfechos y los que no es de solo un 28%, esto teniendo en cuenta las principales funciones para las cuales los estudiantes hacen uso de la App.

**Figura 13**

*Funciones que debe tener la aplicación*



Una App móvil Universitaria, teniendo como referencia las demás App móviles de otras Universidades, posee un gran potencial como herramienta didáctica, instructiva y dinámica para los estudiantes, además de aquellos posibles jóvenes

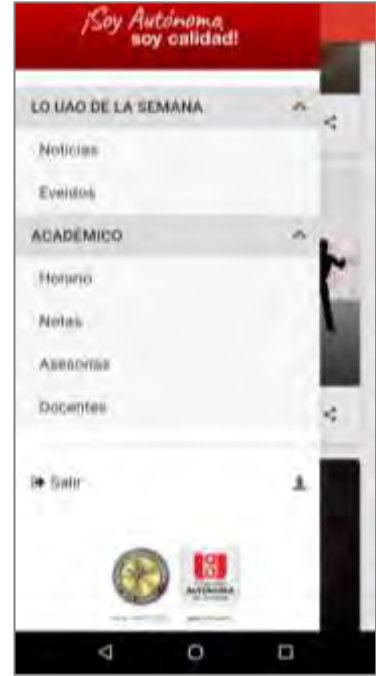
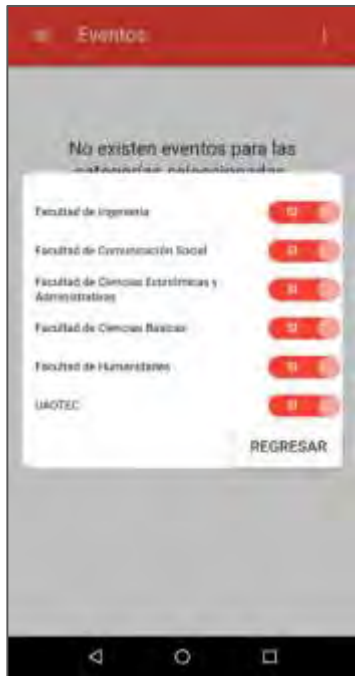
que deseen ingresar, informarse o solo tener conocimiento sobre la propia Universidad, proporcionando no solo información básica que desee conocer el estudiante, sino también información que pueda ser de interés para la persona externas a la Universidad, como atención al cliente, programas de Pregrado o postgrado, ubicación, información que pueda generar mayor interés y relevancia.

De acuerdo con la experiencia y conocimiento que tienen los estudiantes de la Universidad Autónoma de Occidente sobre la aplicación Estudiantes UAO, la aplicación debe permanecer actualizada, ya que este medio puede ser un puente vital para migrar algunos trámites que ahora son físicos a digitales, reconociendo las diferentes necesidades que expresan los estudiantes encuestados respecto al manejo y la información suministrada en la App, como lo es la implementación de un cronograma de eventos y actividades, generar notificaciones respecto a las mismas, la creación de una vía de comunicación más directa, e inmediata con las facultades o docentes, esto podría no solo fomentar las bases de una cultura alrededor de las herramientas digitales en la Universidad Autónoma de Occidente, sino también el generar un canal de comunicación más directo de la Universidad con los estudiantes, limitando o reduciendo así, visitas a facultades, el uso de correos electrónicos, ahorro de tiempo, inmediatez y mejora en tiempos de respuesta, migrando diversos procesos a la aplicación móvil.

La aplicación móvil, cumple la mayoría de las necesidades inmediatas de los usuarios, a pesar de que el 53% de los encuestados determinaron que esta App es Aceptable y que puede tener muchas más herramientas. Se determina que los usuarios buscan en esta aplicación un espacio en donde a través de la tecnología puedan agilizar procesos, como solicitar turnos de atención, solicitud de materiales, disponibilidad de espacios, actualización de los espacios de recreación con notificación en los dispositivos móviles, además de una comunicación más directa con sus facultades y docentes.

**Figura 14**

*Vista de la App Uao*



## 7. CONCLUSIONES

Como comunicadores sociales, una de nuestras prioridades es velar por el entendimiento y la eficacia del mensaje o de la información que se desea comunicar entre las personas o cualquier otro emisor, las TIC nos brindan varias herramientas que hace varios años no existían o no eran tan viables como ahora, el adaptarse, utilizarlas, optimizarlas y mejorarlas es parte de nuestra función en cualquier ámbito. Por esto es de gran importancia no solo la implementación de las mismas en ámbitos que antes no se tenían pensados, sino entender cómo funcionan y de qué manera pueden o no afectar la manera en cómo se comunican las personas entre sí o como desean que se les comunique cierta información. En la actualidad la comunicación ha evolucionado, las necesidades han cambiado y el ámbito que nos rodea está en constante cambio que no solo exige una “actualización” sino también un mejor entendimiento y una mejor forma de aplicar lo aprendido y entendido.

Basándonos en los resultados obtenidos de las encuestas, se puede concluir que el uso continuo de las TIC en el entorno universitario no solo se constituye de Apps con fines de entretenimiento u ocio, sino también de Apps con fines informativos, de optimización, de trabajo o de guía. El 100% de los entrevistados utilizan distintas herramientas tecnológicas más allá de solo el uso de un teléfono inteligente, poniendo en evidencia que el uso de las TIC es indispensable para el funcionamiento de la sociedad tecnológica en que vivimos, sin dejar a un lado que la frecuencia en su uso y obtención de conocimiento es empírica y personal según las necesidades que se tengan.

En el momento es evidente un incremento del uso de las TIC no solo en estudiantes, los cuales son el usuario principal de estas herramientas sino también de los profesores, y no nativos digitales, sino también de la propia institución haciendo uso de convenios y mejoras en sus ámbitos digitales con el fin de subsanar necesidades de conocimiento que se puedan tener, como también de su optimización. Sin embargo, aun así, sigue siendo bajo su uso en comparación de Apps de uso cotidiano como Redes sociales o Apps de mensajería instantánea, o de entretenimiento. Con esto en consideración y con la finalidad de que, teniendo en cuenta que no se pretende superar o igualar a las Apps más populares, aumente su funcionalidad la Universidad Autónoma de Occidente, debe plantear la posibilidad de mejorar su estrategia de comunicación y la implementación de nuevas herramientas, para que la comunidad estudiantil haga uso constante de la aplicación, es decir, la implementación de no solo actualizaciones que renueven la App, sino también de una mejora en el ámbito de las notificaciones, un diseño atractivo y brindar la opción de realizar muchas más tareas dentro de la misma App en vez de realizarlas moviéndose por la Universidad o reservando citas.

La idea principal no es eliminar el contacto institución-estudiante, sino optimizarlo y en los casos que sea fundamental y totalmente necesario un contacto físico con el estudiante, ya sea, una cita, una reunión o una consulta, dichas acciones sean totalmente viables por medio de un medio electrónico mejorando así no solo la experiencia del usuario/estudiante con al App, sino optimizando tiempos, espacios y mejorando dicho canal de comunicación, que a su vez proporciona a la institución no solo un medio por el cual informar, sino también un medio por el cual el estudiante no solo recibe información sino también podría enviarla o solicitarla de manera más específica.

Sin embargo, de acuerdo a los resultados expuestos de las encuestas, la falta de popularidad de la App y por consiguiente el poco uso que puede tener, en comparación a otros casos ya existentes como puede ser la App de la Universidad Javeriana o la USC, es la falta de actualización en la misma, la ineficiencia que esta presenta y la poca publicidad que se le hace, además el incluir en eventos, clases o proyecto a la App podrían no solo fomentar su uso, sino también la oportunidad de crear una herramienta que pueda ir más allá de solo cumplir una función informativa o de consulta.

El uso de la App de la Universidad Autónoma de Occidente para los estudiantes es un recurso valioso para promover un nuevo canal de comunicación entre estudiantes y la propia institución, generando así un uso efectivo y practico de las nuevas tecnologías y su aplicación en ámbitos académicos.

Como conclusión final se puede afirmar que, aunque la App cumple con las herramientas que actualmente tiene, es decir que funcionan de manera correcta y son bien vistas por la comunidad estudiantil, estas son pocas y escaso en el contenido y actualizaciones, generando el no cumplimiento a cabalidad las expectativas que puede tener un estudiante y toda la comunidad estudiantil sobre una App móvil pensada principalmente para el uso del estudiante sin mencionar que no abarca todas las necesidades e información.

## 8. RECOMENDACIONES

Al analizar los resultados obtenidos en esta investigación, podemos identificar que la aplicación móvil “Estudiantes UAO” de la Universidad Autónoma de Occidente, tiene diversas opciones de mejora ya que al ser herramienta su proceso no se acaba al contrario siempre está sujeta a cambios, actualizaciones según el avance de las TIC, por consiguiente, se recomienda:

- Mantener la aplicación actualizada en el contenido, la creación y uso de nuevas herramientas que ofrecen, todo en conjunto con las actividades de la Universidad, ya que al ser una plataforma que se adecua al uso de las TIC por parte de la comunidad estudiantil, tiene todas las herramientas necesarias para que su uso sea constante por parte de sus usuarios generando nuevos espacio y canales de comunicación.
- Transformar la aplicación, esto ayudaría a la contribución de nuevas prácticas de las herramientas digitales como un recurso de utilidad colectiva en contextos formales e informales.
- Generar estrategias que permitan exaltar la importancia del uso de esta aplicación y como a través de ella, toda la comunidad tiene acceso a la información que necesitan.
- Analizar los resultados de esta investigación para generar nuevas estrategias que lleven a que la comunidad estudiantil utilice la aplicación móvil como una herramienta.

## REFERENCIAS

- Aguado, J. F. (2013). En *La comunicación móvil: Hacia un nuevo ecosistema digital*. Barcelona, España: Gedisa S.A. Obtenido de <http://ezproxy.uao.edu.co:2048/login?url=https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=cat00951a&AN=occ.000036254&lang=es&site=eds-live>
- Cabrero, J. (1998). *Impacto de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación en las organizaciones educativas*. Grupo editorial Unversitario. Obtenido de <https://cmapspublic2.ihmc.us/rid=1MZF0MGPJ-DW0C5J-NB1S/TICS%20EN%20EDUCACION.pdf>
- Castells, M. (2006). *La sociedad red: Una visión global*. Madrid, España: Alianza.
- Ferrando Garcia, M., Ibanez, F., y Alvira, F. (1986). *Análisis de la realidad social. Metodos y tecnicas de investigacion*. Madrid, España: Alianza Editorial.
- Granada Pérez Rastrollo, M.. (2013). *Enseñar y aprender en entornos m-learning*. Madrid: Síntesis. Obtenido de <http://ezproxy.uao.edu.co:2048/login?url=https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=ufh&AN=98258122&lang=es&site=eds-live>
- Hernandez Sampieri, R., Fernandez Collado, C., y Baptista Lucio, M. (1991). *Metodología de la investigación* (5ta Edición ed.). Mexico DF, Mexico: Mc Graw Hill.
- Kranzberg, M. (1985). Science-Technology-Society: It's as Simple as XYZ! En *Theory into Practice* (pág. 4). Obtenido de <http://ezproxy.uao.edu.co:2048/login?url=https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=buh&AN=5199651&lang=es&site=eds-live>
- Marques, G. (2009). *Impacto de las TIC en educación: Funciones y limitaciones*. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4817326>
- Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. (2018). *Boletín trimestral de las TIC*. Bogotá, Colombia. Obtenido de <https://colombiatic.mintic.gov.co/679/w3-article-100444.html>

- Muñoz, M. (2006). *Uso de Tecnologías de la Información y comunicación en estudiantes de Psicología*. Chile: Universidad Católica de Maule. Obtenido de <http://www.tise.cl/2010/archivos/tise2006/21.pdf>
- Muriel, M., y Rota, G. (s.f.). *Comunicación institucional: Enfoque social de relaciones humanas*. Ecuador: Andina. Obtenido de <http://ezproxy.uao.edu.co:2048/login?url=https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=cab00951a&AN=occ.000001003&lang=es&site=eds-live>
- Newzoo. (11 de Septiembre de 2018). (S. Bosman, Ed.) Obtenido de Newzoo: [https://resources.newzoo.com/hubfs/Factsheets/Newzoo\\_The\\_Global\\_Mobile\\_Market\\_Report\\_Fact\\_Sheet.pdf?hsCtaTracking=42c30a40-0d26-4ab1-9b15-600d1203b1c4%7C1615e0db-57f0-4a8c-a537-e09ac65e41f8](https://resources.newzoo.com/hubfs/Factsheets/Newzoo_The_Global_Mobile_Market_Report_Fact_Sheet.pdf?hsCtaTracking=42c30a40-0d26-4ab1-9b15-600d1203b1c4%7C1615e0db-57f0-4a8c-a537-e09ac65e41f8)
- Prensky, M. (2001). En *Nativos e Inmigrantes Digitales*. On the horizon. Obtenido de <http://www.emeraldinsight.com/doi/10.1108/10748120110424816>
- Riva, D. d. (2012). *Proyecto UniMóvil: Una aplicación móvil para estudiantes*. Buenos Aires, Argentina. Obtenido de [http://sedici.unlp.edu.ar/bitstream/handle/10915/23789/Documento\\_completo.pdf?sequence=1](http://sedici.unlp.edu.ar/bitstream/handle/10915/23789/Documento_completo.pdf?sequence=1)
- Sampedro, J. L. (2002). Técnica y globalización. *Boletín económico ICE, Información comercial Española, N° 2750*, Págs. 45-46.
- Silva-Peña, I. B. (2006). Percepciones de jóvenes acerca del uso de las tecnologías de información en el ámbito escolar. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2338552>
- Sistema Nacional de Información de la Educación Superior. (2016). *Estadísticas de Educación*. Obtenido de <http://www.mineduacion.gov.co/sistemasdeinformacion/1735/w3-article-212400.html>
- Tejedor Tejedor, F. J. (2017). Percepción de los estudiantes sobre el valor de las TIC en sus estrategias de aprendizaje y su relación con el rendimiento. *Educación XXI*, 137 - 159.



Universidad Autónoma de Occidente. (2018- 1). *UAO en cifras*. Santiago de Cali, Valle del Cauca.

Valero, C. R. (2012). *Tendencias actuales en el uso de dispositivos móviles en educación*. La Educación Digital Magazine. Obtenido de [http://www.educoas.org/portal/la\\_educacion\\_digital/147/pdf/ART\\_UNNED\\_EN.pdf](http://www.educoas.org/portal/la_educacion_digital/147/pdf/ART_UNNED_EN.pdf)

## ANEXOS

### Anexo A Encuesta

- Género
  - Mujer      -Hombre
- ¿A qué programa académico perteneces?
- ¿En qué semestre te encuentras actualmente?
- ¿Con que frecuencia utiliza su teléfono móvil al día?
  - 2 a 4 horas      - 6 a 8 horas      - 8 horas o más
- ¿Cuántas apps usa en su teléfono móvil?
- ¿Cuál es el uso que le da a sus aplicaciones móviles?
  - Redes sociales   -Entretenimiento   -Trabajo   -Transacciones   -Otros
- ¿Sabías que la UAO tiene una aplicación móvil para los estudiantes?
  - SI                      - NO
- ¿Cómo te enteraste de la aplicación UAO estudiantes?
  - Amigos      -Redes de la Universidad      -Publicidad      -En clase      -Otros
- ¿Usas la aplicación móvil UAO estudiantes?
  - SI                      -NO
- ¿Para qué utilizas la aplicación UAO estudiantes?
  - Ver noticias UAO de la semana   -Horarios   -Notas   -Asesorías   -Docentes



## Anexo B Cronograma

### Tabla Cronograma de Gantt

Las siguientes actividades se desarrollaron en año 2018 entre el mes de marzo y noviembre del mismo año.

CRONOGRAMA DE GANTT																																				
ACTIVIDADES	Tiempo de duración																																			
	Marzo				Abril				Mayo				Junio				Julio				Agosto				Septiembre				Octubre				Noviembre			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4				
1. Recopilación de material bibliográfico	■	■	■	■	■	■																														
2. Acercamiento a la comunidad estudiantil							■	■																												
3. Diseño de las encuestas									■	■																										
4. Prueba de las encuestas											■																									
5. Corrección de las encuestas													■	■																						



## Anexo C Presupuesto

**Tabla Presupuesto**

RECURSO HUMANO Y MATERIAL	COSTO	UNIDADES/HORAS	TIEMPO DE UTILIZACIÓN	TOTAL
Asesor de encuestas y tabulación de información	80.000	1 hora	9 horas semanales por 5 semanas	3.600.000
Tabletas para las encuestas	400.000	2 unidades	2 semanas	800.000
Computador portátil	1.200.000	1 unidad	4 meses	1.200.000
Transporte	20.000	Diario	4 meses	2.240.000
Alimentación	20.000	Diario	4 meses	2.240.000
Viáticos	12.000	2 veces a la semana	4 meses	384.000
<b>Total:</b>				<b>10.464.000</b>