

**UNIVERSIDAD NACIONAL SAN CRISTÓBAL DE HUAMANGA
FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES.**

**ESCUELA DE FORMACIÓN PROFESIONAL DE CIENCIAS DE LA
COMUNICACIÓN**



**“USO DEL SMARTPHONE EN ESTUDIANTES DE LA ESCUELA DE
CIENCIAS DE LA COMUNICACIÓN UNSCH SEMESTRE 2016 - I”**

**TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE
LICENCIADO EN CIENCIAS DE LA COMUNICACION**

PRESENTADO POR:

BACH. EBER MISAEL MENDOZA HUAMÁN

ASESOR: LIC. RAFAEL M. NAVEROS CASTRO

AYACUCHO - PERÚ

2016

DEDICATORIA

Doy gracias a Dios por haberme permitido llegar hasta este punto y haberme dado salud para lograr mis objetivos, además de su infinita bondad y amor.

A mis padres, Pedro y Zenina por su inagotable ayuda y apoyo en cada paso de mi vida, por su ejemplo de perseverancia y confianza en todo momento.

Mi novia Jhudith, gracias por motivarme a ser mejor persona cada día, gracias por entenderme, apoyarme y por estar a mi lado en todo momento.

Mi hermana Raquel y hermanos Melvin, Alvin, Miguel y Abel gracias por soportarme día a día y su apoyo a cumplir este objetivo.

CARATULA

INDICE

DEDICATORIA

RESUMEN

INTRODUCCION1

CAPÍTULO I.....4

PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN Y PLANTEAMIENTO METODOLÓGICO4

1.1. El problema de investigación.....4

Problema General.....6

Problemas específicos6

1.2. Objetivos del estudio7

Objetivo General7

Objetivos Específicos.....7

1.3. Justificación e importancia7

1.4. Hipótesis9

Hipótesis General9

Hipótesis específicos9

1.5. Sistema de variables10

Variable General10

Dimensiones10

1.6. Aspectos Metodológicos11

1.6.1. Enfoque de investigación.....11

1.6.2. Nivel de investigación11

1.6.3. Diseño de investigación.....12

1.6.4. Método12

1.6.5. Población.....	13
1.6.6. Muestra	13
1.6.7. Instrumentos de investigación	14
1.6.8. Análisis e interpretación de datos.....	19
CAPÍTULO II	21
2. MARCO TEÓRICO.....	21
2.1. Antecedentes de la investigación	21
2.1.1. Antecedentes en el extranjero	21
2.1.2. Antecedentes Nacionales	23
2.2. Bases teóricas	24
2.2.1. Teoría de redes	25
2.2.2. Teoría de usos y gratificaciones	27
2.2.3. Tecnologías de la Información y la Comunicación TICs	30
2.2.4. El Smartphone.....	33
2.2.5. Usos del Smartphone	40
2.2.6. Estratificación del Smartphone por tipo de Gama	41
2.2.7. Aplicaciones más usadas en América Latina.....	48
2.3. Marco conceptual	50
CAPÍTULO III.....	58
3. PRESENTACIÓN DE RESULTADOS.....	58
CAPÍTULO IV	90
4. DISCUSIÓN DE RESULTADOS	90
4.1. El Smartphone por su uso y tipo de contenido.....	90
4.2. Acceso a la información desde los Smartphones.	95
4.3. Categorización y características del Smartphone	98

CONCLUSIONES	102
RECOMENDACIONES	105
BIBLIOGRAFÍA	107
ANEXOS.....	112

RESUMEN

Esta tesis de investigación tiene como finalidad averiguar cuales el uso del Smartphone en estudiantes de la escuela de Ciencias de la Comunicación de la Universidad Nacional San Cristóbal de Huamanga, sabemos que el Smartphone (Teléfono Inteligente) desde que inició su desarrollo, ha venido creciendo día a día. La multifuncionalidad, portabilidad y conectividad ha venido generando nuevas formas de uso, no es de extrañar que estudiantes aprovechen la tecnología del Smartphone para adaptarlos a sus actividades cotidianas.

Este estudio se pudo conocer cuáles eran los principales usos del Smartphone así cómo poder determinar cuáles son las aplicaciones que tienen más aceptación entre los estudiantes, además de saber cuáles son las actividades más relacionadas con el uso del Smartphone.

Otras revelaciones están relacionados al cómo los estudiantes se conectan al Internet, también nos permitió conocer cuáles son los tipos de dispositivos con el que cuentan los estudiantes.

Para este estudio se desarrolló un marco teórico que proporcione las bases para desarrollar y sustentar la investigación. Estas están relacionadas a la Teoría de Redes abordada por Manuel Castell y la teoría de Usos y Gratificaciones. También se

desarrolló un marco teórico conceptual que permitirá entender los términos técnicos que se utilizan en el desarrollo de este estudio.

Para la recopilación de información se utilizó un cuestionario basado en preguntas abiertas y cerradas, de elección única y múltiple, así como preguntas para medir escalas de uso.

Al ser una investigación de tipo cuantitativo se usó la estadística descriptiva para el análisis correspondiente.

Al llegar a la etapa del análisis se procuró ser muy concretos y poder representar de manera entendible los datos obtenidos, sobre el uso del Smartphone en los estudiantes.

Los resultados obtenidos confirmaron las hipótesis planteadas en esta investigación pues los datos obtenidos tuvieron relación con otros estudios realizados en otras ciudades relacionadas al uso de Smartphone, como también a aquellas referidas al uso de las redes sociales.

INTRODUCCIÓN

El aumento masivo del uso de celulares en la sociedad, nos ha llevado a reflexionar acerca de los nuevos usos que le dan las personas a sus dispositivos móviles, principalmente el que se da en los jóvenes.

La investigación “Uso del Smartphone en estudiantes de la Escuela de Ciencias de la Comunicación UNSCH semestre I - 2016 ” busca determinar cuáles son los principales usos que se le da a los Smartphones por parte de los estudiantes, también saber qué tipos de contenido o que aplicaciones son las más utilizadas por los estudiantes, así mismo conocer el cómo los estudiantes se conectan al internet mediante sus Smartphones y que tipos de líneas utilizan, prepagadas o postpagos, otra pregunta es aquella referida al tipo de Smartphones que usan los estudiantes, con esto se pretende conocer que sistemas operativos, marcas y que tipo de gamas de Smartphone poseen los estudiantes.

Para conseguir responder a estas interrogantes se desarrolló los pasos que se exigen en una investigación científica los cuales explicare de manera concreta a continuación.

En el Capítulo I se trató principalmente el problema de investigación y responder las interrogantes surgidas como: ¿cuáles son los principales usos del Smartphone en los estudiantes de la Escuela de Ciencias de la Comunicación?.

Y en consecuencia de la primera surgieron otras interrogantes las cuales también serán parte de este estudio, tales como: ¿cuáles son las aplicaciones y tipos de contenido más utilizados por los estudiantes?, ¿cómo acceden a Internet y en qué circunstancias usan sus Smartphone? además de estas también está el interés de conocer los tipos de Smartphone que poseen los estudiantes.

En este proceso del desarrollo de esta investigación y una vez reconocida la variable principal, se planteó tres dimensiones relacionadas a ella las cuales son: Por su uso y tipo de contenido, acceso a la información y categorización del Smartphone.

En este capítulo también se trató sobre los aspectos metodológicos, tales como el enfoque de investigación, el nivel de investigación, el diseño de la investigación, el método, la población, muestra, instrumentos de investigación y la técnica.

Luego se continuo con la elaboración del marco teórico el cual fue parte del Capítulo II.

El desarrollo de la parte teórica de este estudio están principalmente enfocadas en dos ejes conceptuales centrales, estas son “La teoría de las redes” propuesta por Manuel Castells y la otra es “La teoría de usos y gratificaciones” asimismo para ampliar la parte teórica se precisó señalar y explicar sobre las tecnologías de la información y la comunicación TICs los cuales fueron necesarios para entender el desarrollo de este estudio.

Dentro de la conceptualización se explica el desarrollo del Smartphone y para tener una mejor visión de cómo se clasifican los Smartphone se tuvo que desarrollar una estratificación del Smartphone en relación al tipo de gama, esto nos permitió ordenarlo en función a cuatro categorías los cuales denominamos; Gama Baja, Gama Media, Gama Alta y Gama Premium.

También de elaboró un marco conceptual con las principales definiciones del lenguaje técnico utilizado en el presente estudio.

Luego se elaboraron los instrumentos de investigación, se realizó una prueba de muestreo para conocer a que personas se le aplicarían los instrumentos y posteriormente se realizó la aplicación de un cuestionario el cual fue recopilado de dos maneras, una de forma física (impreso) y la otra de manera online donde los estudiantes pudieron realizar la misma encuesta desde sus Smartphones,

Una vez obtenidos los resultados se procedió a la exposición de los resultados y posteriormente la discusión, donde se procesaron los datos, se hicieron los análisis correspondientes y finalmente se plantearon las conclusiones y recomendaciones.

CAPÍTULO I

PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN Y PLANTEAMIENTO

METODOLÓGICO

1.1. El problema de investigación

“Las redes de comunicación inalámbrica se están difundiendo por todo el mundo a una velocidad jamás registrada hasta la fecha por cualquier otra tecnología de la comunicación.” (Castells, 2006, p11)

Desde la aparición del primer dispositivo considerado como el primer Smartphone (teléfono inteligente) en 1993, fabricado por la empresa IBM denominado Simon. Esta tecnología no ha parado de desarrollarse y día a día aparecen nuevas características y funciones que se van incluyendo a los dispositivos el cual conocemos como los Smartphones.

En nuestra actualidad este dispositivo es vista como una importante herramienta de comunicación y se ha convertido en una parte integral de la sociedad mundial.

No podemos negar que los Smartphone se hacen más populares entre los adultos y jóvenes, y es aquí donde surge la interrogante de como son utilizados estos dispositivos por parte de los estudiantes, además de saber si son capaces de utilizar los teléfonos inteligentes para otros propósitos. Por ejemplo, deseamos saber si el

estudiante utiliza un teléfono inteligente más allá del acceso a la información, comunicarse con amigos, hacer algunas de las actividades diarias y además de usarlo para su estudio.

Quiérase o no el Smartphone está teniendo más importancia influyendo en los estudiantes, ya sea positiva o negativamente.

De acuerdo a (Ipsos Perú, 2015) en un estudio referente a los hábitos, usos y actitudes hacia la telefonía móvil 2015 señalan que de un 81% de la población urbana se conectan a internet mediante un dispositivo móvil. Lo cual nos muestra que día a día este dispositivo va ganando presencia dentro de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) incluso por encima de las computadoras (PCs y laptops)

Podemos considerar también que el Smartphone es la tecnología más presente entre los jóvenes, ya que permite a los usuarios conectarse entre sí, no tan solo limitándose a las llamadas de voz y mensajes de texto; pues estos dispositivos pueden ser utilizados con fines personales, educativos, negocios, entretenimiento y otros usos más. Es quizás por ello que, una de sus características, que hace que sea muy popular entre los jóvenes, es la inclusión de las plataformas de redes sociales como Facebook, WhatsApp YouTube, Twitter y otros. Es por eso que este estudio intenta conocer más a fondo, qué usos le dan los estudiantes a los Smartphone en la actualidad.

Según un estudio realizado por la empresa (eMarketer, 2015) señala que en el 2014 hubo un 28.7% (5.1 millones) de usuarios de Smartphone en el Perú, para el 2015 esta cifra subió a 33.5% (6.2 millones) de usuarios, se estima que estas cifras seguirán creciendo exponencialmente que para el año 2019 se estima que el

Smartphone tendrá una adopción de un 49.7%. (10.1 millones) de los usuarios, esto significa una mayor aceptación del uso de los Smartphones. (Anexo 02)

También cómo señala (Ipsos Perú, 2015) del total de personas que acceden a internet mediante sus Smartphones el 62.7% lo hace mediante su plan de datos y el 37.3% vía WiFi lo cual nos lleva a un cuestionamiento del cómo es que los estudiantes de la Escuela de Ciencias de la Comunicación - UNSCH, acceden a internet.

También se pretende conocer los tipos de Smartphones que poseen los estudiantes de la Escuela de Ciencias de la Comunicación – UNSCH, pues los tipos o gamas (Baja, media, Alta y Premium) están directamente relacionado con el precio del dispositivo, esto repercutirá directamente en la calidad y características del Smartphone (Conde, About en español, 2013) y precisamente es esta, es la relación que deseamos conocer con este estudio.

Problema General

¿Cuáles son los principales usos del Smartphone de los estudiantes de la Escuela de Ciencias de la Comunicación – UNSCH?

Problemas específicos

- ¿Cuales son las aplicaciones y tipos de contenido más utilizados del Smartphone de los estudiantes de la Escuela de Ciencias de la Comunicación - UNSCH?
- ¿Cómo acceden a internet, tipos de contenido y en qué circunstancias son más utilizados los Smartphone por parte de los estudiantes de la Escuela de Ciencias de la Comunicación – UNSCH?

- ¿Cuáles son los tipos de Smartphone que más utilizan los estudiantes de la Escuela de Ciencias de la Comunicación – UNSCH?

1.2. Objetivos del estudio

Objetivo General

Conocer los principales usos del Smartphone de los estudiantes de la Escuela de Ciencias de la Comunicación – UNSCH

Objetivos Específicos

- Determinar cuáles son las aplicaciones, tipos de contenido y en qué circunstancias son más utilizados los Smartphone por parte de los estudiantes de la Escuela de Ciencias de la Comunicación - UNSCH.
- Conocer de qué manera acceden a Internet y cuáles son las compañías celulares más utilizadas por los estudiantes de la Escuela de Ciencias de la Comunicación – UNSCH.
- Conocer cuáles son los tipos y de que gama de Smartphone son utilizados por los estudiantes de la Escuela de Ciencias de la Comunicación – UNSCH

1.3. Justificación e importancia

Las Tecnologías Inteligentes Móviles están permitiendo que la información sea más accesible, inmediata y de bajo costo, han llegado a los ámbitos empresariales, gubernamentales y por supuesto al ámbito educativo en este sentido los estudiantes universitarios que ya tenían acceso a la comunicación de tecnología móvil “*Celulares*”, lo utilizaban básicamente para realizar y recibir llamadas, mensajería y funciones básicas propias del equipo celular.

En los últimos años, hemos sido testigos de cómo el Smartphone se ha masificado considerablemente tanto a nivel local como global, según el portal de estadísticas en línea Statista Inc. (2016) en el año 2007 se vendieron 122,32 millones de Smartphones a nivel mundial y a finales del 2015 se vendieron 1423.9 millones de Smartphones y esto es una constante que se repite en todas partes, por supuesto nuestra ciudad de Ayacucho no es ajeno a este fenómeno.

Según estudios realizados a nivel nacional por la empresa de estudio de mercado (Ipsos Perú, 2015) señalan que personas de entre 15 a 65 años de edad se conectan al internet al menos una vez a la semana, un total de 7'600,000 que representan un 24% de la población nacional, de este grupo en particular que tiene acceso a internet un 62% posee un Smartphone, el estudio también señala que de este mismo grupo un 58% de estas personas *usan* los Smartphones con más frecuencia.

En este contexto el Smartphone revolucionó el mercado de la tecnología, pues a través de éste dispositivo un usuario puede mejorar su experiencia de uso si este decide instalar más programas o aplicaciones que puedan mejorar las propiedades del teléfono, además la conectividad y acceso a internet vía Wi-Fi o el servicio de internet que la compañía telefónica le provee el usuario, (red GPRS, 3G, LTE y otras) mejoran esta experiencia.

Otras características de los Smartphone que atrae al usuario es la interacción entre persona y dispositivo mediante pantallas táctiles, sus funciones multitarea el cual permite al usuario tener varias aplicaciones funcionando al mismo tiempo, sistema de posicionamiento global por satélite GPS e instrumentos para detectar y medir cambios de posición del teléfono, información meteorológica, herramientas básicas disponibles a la mano para producir y reproducir contenidos audiovisuales, entre otras más hace que su uso se masifique día a día.

Siendo este un fenómeno mundial, es importante hacer un estudio de cómo los estudiantes universitarios utilizan sus dispositivos, los usos que le dan en los distintos ámbitos de su actividad diaria, cómo acceden al internet y que tipo de dispositivos son los que ellos utilizan, estas son interrogantes que esta investigación desea responder.

1.4. Hipótesis

Hipótesis General

Los principales usos que le dan los estudiantes al Smartphone están relacionados a la comunicación y al acceso de redes sociales.

Hipótesis específicos

- Las aplicaciones más utilizadas están relacionadas al uso principal de redes sociales (Facebook, Twitter y YouTube) y aplicaciones de mensajería (WhatsApp, Messenger) así como contenido de entretenimiento.
- Los estudiantes tienen acceso a internet utilizando sus Smartphones principalmente a través de redes Wi-Fi, además gran parte de los usuarios son líneas prepago siendo la principal empresa de telefonía celular Movistar.
- Gran mayoría de estudiantes usan Smartphones de gama baja - media, equipos fabricados con componentes tecnológicos básicos o de entre 2 a 3 años de antigüedad por ende las características internas del equipo varían en relación del costo y funcionalidad.

1.5. Sistema de variables

Variable General

El uso del Smartphone

Dimensiones

a) Por su uso y tipo de contenido

Por su usabilidad

- Conocer si cuentan con un Smartphone
- Conocer si saben usar un Smartphone
- Cuál es el grado de retribuciones que se obtiene de los Smartphone.

Por tipo de contenido

- Actividades realizadas con su Smartphone.
- Uso del Smartphone según situaciones.
- Aplicaciones más usadas
- Orden de preferencia de aplicaciones de Redes Sociales (Facebook, Twitter, Instagram y otros)
- Orden de preferencia de aplicaciones de Mensajería (SMS, WhatsApp, Facebook Messenger y otros)

b) Acceso a la información

- Cómo acceden a internet al usar sus Smartphones.
- Que operador de telefonía utilizan.

c) Categorización y características del Smartphone

- Por marca del Smartphone
- Por modelo de Smartphone
- Por el tipo Sistema Operativo del Smartphone.
- Por rango de precio del Smartphone

1.6. Aspectos Metodológicos

1.6.1. Enfoque de investigación

Este es un estudio descriptivo de enfoque cuantitativo pues se recolectarán datos o componentes sobre el uso del Smartphone, tipos de contenido, cómo acceden a internet y que tipo de dispositivos móviles utilizan los estudiantes de la Universidad Nacional San Cristóbal de Huamanga de la escuela de Ciencias de la Comunicación, a partir de ello se realizará un análisis y medición de los mismos.

“La investigación descriptiva busca especificar propiedades, características y rasgos importantes de cualquier fenómeno que se analice” (Hernández, Fernández, & Baptista, 2010)

“El enfoque cuantitativo utiliza la recolección y el análisis de datos para contestar preguntas de investigación y probar hipótesis previamente hechas, confía en la medición numérica, el conteo y frecuentemente en el uso de estadística para establecer con exactitud patrones de comportamiento en una población” (Hernández, Fernández y Baptista, 2010, p. 5)

1.6.2. Nivel de investigación

La investigación será de tipo descriptiva, debido a que la investigación se limitará a describir las características de las variables en su estado.

Con los estudios descriptivos se busca especificar las propiedades, las características y los perfiles de personas, grupos, comunidades, procesos, objetos o cualquier otro fenómeno que se someta a un análisis. Es decir, ... medir o recoger información de manera independiente o conjunta sobre los conceptos o las variables. (Hernández, Fernández, & Baptista, 2010, p. 92)

1.6.3. Diseño de investigación

Esta investigación es de tipo, no experimental, transversal, descriptivo. No experimental porque no se pueden manipular las variables, los datos a reunir se obtendrán de los estudiantes de la escuela de Ciencias de la Comunicación y transversal ya que la recolección de datos se realizará en un solo periodo de tiempo (estudiantes matriculados en el semestre 2016-I).

La investigación no experimental es la que se realiza sin manipular deliberadamente variables; lo que se hace en este tipo de investigación es observar fenómenos tal y cómo se dan en su contexto natural, para después analizarlos. (Hernández, Fernández, & Baptista, 2010)

En un estudio no experimental no se construye ninguna situación sino que se observan situaciones ya existentes, no provocadas intencionalmente. (Hernández, Fernández, & Baptista, 2010)

1.6.4. Método

El método utilizado en esta investigación es el estadístico, específicamente de la estadística descriptiva, estos procedimientos serán empleados para organizar y resumir conjuntos de observaciones en forma cuantitativa.

Al final nos ayudará a examinar de forma descriptiva todos los datos obtenidos mediante tablas, gráficos o valores numéricos.

Por ello la estadística descriptiva nos permitirá:

- Organizar la información
- Sintetizar la información
- Ver sus características más relevantes
- Presentar la información

1.6.5. Población

Para propósitos del estudio la población está constituida por todos los estudiantes matriculados (406) de la escuela de Ciencias de la Comunicación matriculados en el semestre 2016 –I. De la Universidad Nacional San Cristóbal de Huamanga.

1.6.6. Muestra

La muestra es una representación de la población, cuyas características pueden replicar exactamente a la población.

En ese sentido, los resultados muestrales obtenidos pueden proyectarse y ser válidos para el universo del que forma parte, dentro de unos límites de error que se determinan estadísticamente. (Oré Gutiérrez, 2015)

A lo expuesto será más conveniente tomar una muestra de nuestra población total, esto traerá consigo alguna ventajas tanto en el aspecto económico, cómo en la rapidez en el proceso de recolección de datos.

La muestra está constituida por 198 estudiantes según la fórmula aplicada al muestreo aleatorio simple de poblaciones finitas se desarrollara de la siguiente manera:

Margen: 5%

Nivel de confianza: 95%

Población: 406 estudiantes de la Escuela de Ciencias de la Comunicación, UNSCH 2016-I

Tamaño de muestra: 198

$n = \frac{z^2(p \cdot q)}{e^2 + \frac{z^2(p \cdot q)}{N}}$	<p>Ecuación Estadística para Proporciones poblacionales</p> <p>n= Tamaño de la muestra</p> <p>z= Nivel de confianza deseado</p> <p>p= Proporción de la población con la característica deseada (éxito)</p> <p>q= Proporción de la población sin la característica deseada (fracaso)</p> <p>e= Nivel de error dispuesto a cometer</p> <p>N= Tamaño de la población</p>
---	--

1.6.7. Instrumentos de investigación

El instrumento utilizado para la recolección de información será el cuestionario.

Para (Tamayo Ly & Silva Siesquén, 2014) señalan que “entre los instrumentos más utilizados se encuentran el cuestionario y las escalas de actitudes, los cuales están compuestos por un conjunto de preguntas con respecto a las variables que están sujetas a medición, y que son elaborados teniendo en cuenta los objetivos de la investigación”.

“El cuestionario es un documento que contiene preguntas exactas, con un orden establecido y criterios determinados, con el cual se aplicará de la misma manera a todas las personas que participen en la investigación. (Oré Gutiérrez, 2015)

En cuanto al tipo de preguntas que se consideraron y se priorizaran en la encuesta tenemos las siguientes las cuales son consideradas por (e-encuesta, 2016). “Al redactar una encuesta nuestro objetivo es obtener determinada información. Para obtener la información que buscamos, es importante utilizar el tipo de pregunta más adecuado en cada caso”.

Para esta etapa de la investigación se optó por utilizar el servicio de software de SurveyMonkey que es una herramienta útil para realizar encuestas,

cuestionarios y recopilación de datos, que es usualmente utilizado para la realización de investigaciones, cómo también será el medio para poder generar los gráficos que se presenten en esta investigación.

SurveyMonkey

Empresa de ámbito mundial, líder en soluciones de encuestas basadas en la web es utilizada por miles de compañías, organizaciones y personas por igual, que usan sus servicios para recopilar información y procesarlas de un modo confiable y seguro.

SurveyMonkey es una empresa con base en los Estados Unidos cuya principal actividad está enfocada a desarrollar, analizar y distribuir cuestionarios en la web y recopilar respuestas en tiempo real, a su vez enviar recordatorios a los encuestados a fin de tener encuestas fiables y completas.

También permite enviar la encuesta a través de un enlace web, correo electrónico o Twitter.

Para el caso de esta investigación se optó usar este servicio principalmente para poder usarlo en el procesamiento de los datos obtenidos, para esto se tuvo que crear un proyecto de encuesta en su plataforma con las preguntas que ya se había desarrollado con anterioridad.

No esta demás mencionar que este es un servicio comercial el cual requiere una suscripción mensual o anual para investigaciones de más de 10 preguntas y más de 100 encuestas, como es el caso de esta investigación, pero también se puede usar este servicio gratuitamente con algunas limitaciones, que podrían ser útiles en investigaciones de menos de 100 encuestas y 10 preguntas por proyecto.

El servicio de SurveyMonkey permite hasta 15 tipos de preguntas: preguntas de múltiples opciones, preguntas de menús desplegables, matriz/escala de valoración, matriz de menús desplegables, de clasificación, pregunta con índice Net Promoter® Score, cuadro de texto simple, cuadros de texto múltiples, casilla de comentarios, de información de contacto, fecha/hora, texto, imagen, prueba A/B de texto y prueba A/B de imagen.

Una vez desarrollado las encuestas se usará el filtro y tabulaciones cruzadas de respuestas mediante criterios personalizados desarrollados por el software especializado en la recopilación de datos el cual nos ayudara en el análisis de los datos obtenidos.

Una de las ventajas del uso del software de SurveyMonkey es que tanto para propósitos de recolección y procesamiento de los datos estadísticos, al tratarse de un servicio online podemos acceder a la información recolectada (base de datos) desde cualquier computadora y en cualquier lugar que tenga conexión a Internet.

Técnica

La técnica será la encuesta, (Tamayo Ly & Silva Siesquén, 2014). Señalan que “con esta técnica de recolección de datos da lugar a establecer contacto con las unidades de observación por medio de los cuestionarios previamente establecidos”.

Para Tamayo y Silva las modalidades de encuesta se destacan las siguientes:

- Encuestas por teléfono
- Encuestas por correo
- Encuesta personal

- Encuesta online

Para casos del presente estudio se tomara en cuenta la encuesta personal y la encuesta online.

Para la presente investigación se aplicara una encuesta general a los estudiantes de la Escuela de Ciencias de la Comunicación de la Universidad Nacional san Cristóbal de Huamanga, con el objetivo de explorar cuales son los principales usos que le dan a sus Smartphones, además recolectar información más detallada de los usos, también nos servirá para conocer cuáles son sus preferencias y tipos de Smartphone que poseen.

Tipos de pregunta en la encuesta

A. Preguntas Abiertas en la encuesta: Son aquellas preguntas que deben ser contestadas por el encuestado con sus propias palabras, permitiendo total libertad en la respuesta.

B. Preguntas Cerradas en la encuesta: El encuestado tiene que elegir entre las opciones establecidas. A su vez se dividen en:

1) Elección única: Sólo puede ser elegida una opción de entre las opciones planteadas en la pregunta. Son preguntas excluyentes entre sí.

- **Dicotómicas:** Son preguntas que se responden con un Sí o con un No, o en su defecto No sabe, No contesta o No responde.
- **Politómicas:** También conocidas como categorizadas, presentan varias alternativas para que el encuestado elija la más conveniente.

2) Elección múltiple: Será utilizado cuando las opciones de respuesta no son excluyentes entre sí.

3) Ranking: Será utilizado para jerarquizar las diferentes respuestas ordenándolas según considere el encuestado. Por ejemplo por orden de preferencia.

4) Escala: Se utiliza para evaluar el grado de intensidad o sentimiento de una característica o variable que se está midiendo.

- **Numérica:** La característica se evalúa numéricamente. Pueden ser escalas de 1 a 10, de 1 a 5, etc. Por ejemplo ¿Con qué frecuencia usas las redes sociales? donde los encuestados seleccionaran un valor en la escala del 1 al 5 .
- **Nominal:** En vez de números, estos son sustituidos por palabras o frases. Por ejemplo ¿Con qué frecuencia revisas tu correo electrónico en tu Smartphone? Nada, Poco, Usual, Bastante, Mucho.
- **Likert:** La Escala de Likert es muy utilizada en las encuestas y su uso contiene una gran utilidad para medir actitudes. Esta escala se diferencia con el resto en que no solo medimos una variable sino varias que tienen que estar relacionadas entre sí.

Para el presente trabajo se optó por preparar la siguiente tabla el cual nos ayudara en el análisis posterior con respecto a la definición de valores:

Tabla 01: Definición de valores de la escala Likert.

VALORES DE ESCALA DE LIKERT	SIGNIFICADO
1 – Nada	Ausencia total de uso, que no se usa nunca
2 – Poco	Poco uso o que pocas veces es utilizado.
3 - Usual / Normal	Uso regular o normal pues su utilización es frecuente.
4 – Bastante	Uso por encima de lo regular o del promedio.
5 – Mucho	Uso en mayor intensidad o grado elevado.

Fuente: Instrumento para la evaluación de contenidos académicos, María Angélica Pérez, Universidad Simón Bolívar. Departamento Procesos y Sistemas. Laboratorio de Investigación en Sistemas de Información.

C. Preguntas Mixtas en la encuesta: Se componen de una parte de pregunta cerrada, donde el encuestado puede elegir una opción o varias de las planteadas y pregunta abierta dando la posibilidad de escribir la propia respuesta si dentro de las diferentes opciones no se encuentra la respuesta adecuada.

Para la elaboración de esta investigación se tomará el instrumento del cuestionario pues contendrá un conjunto de preguntas destinados a recoger procesar y analizar información sobre el uso del Smartphone en los estudiantes de la Escuela de Ciencias de la Comunicación de la Universidad Nacional san Cristóbal de Huamanga.

1.6.8. Análisis e interpretación de datos

Al inicio de esta investigación se determinó que este estudio sería aplicada a los estudiantes matriculados regularmente en el semestre académico 2016-I de la escuela de Ciencias de la Comunicación, se estableció también que para esta esta de recolección de datos se tomaría en cuenta a todos los estudiantes ya sean usuarios o no usuarios del Smartphone puesto que para objeto de este estudio no era indispensable el poseer un Smartphone si no el saber usarlo y en base a esta variable del uso, se construyó el cuestionario con 18 preguntas relacionadas específicamente a nuestra variable el uso del Smartphone, luego de su respectiva validación se realizó el siguiente paso de esta investigación, la aplicación de las encuestas.

Se procedió entonces a la encuesta de los alumnos de la escuela de Ciencias de la Comunicación para lo cual se tuvo que visitar las aulas de los estudiantes de las series 100, 200, 300, 400 y 500.

Para esto se visitó las aulas de los estudiantes en sus respectivos horarios de clases y previa coordinación con el docente se pudo recolectar la información. La selección de los encuestados fue al azar y de manera aleatoria.

La recolección de datos se realizó durante el mes de Julio del 2016, donde los estudiantes recibieron una copia del cuestionario mientras que algunos de los encuestados desarrollaron el cuestionario de forma virtual directamente desde sus Smartphones utilizando la conexión a internet y la plataforma virtual del servicio de SurveyMonkey.

Una vez recogida la data se procedió al siguiente paso, el del procesamiento y análisis de datos recolectados,

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes de la investigación

2.1.1. Antecedentes en el extranjero

En el ámbito internacional el estudio acerca del uso de los Smartphone ya se viene trabajando hace varios años, uno de estos estudios realizado en University of Central Arkansas titulado “Mobile/Smartphone use in higher education” (Uso del Smartphone en la educación superior) desarrollado por (Yu, 2012), señala lo siguiente, que debido al aumento de las capacidades de los teléfonos móviles inteligentes Smartphone estos se están posicionando cómo la tecnología preferida entre los jóvenes, en sustitución de las computadoras personales, más conocidas cómo PCs los cuales solían ser de uso cotidiano de los estudiantes universitarios.

El Smartphone cómo tal, es un dispositivos que debe contemplarse cómo una herramienta de aprendizaje necesario en la educación superior. (Yu, 2012) Señala que en su exploración de la evolución de los teléfonos inteligentes estos son potencialmente herramientas poderosas de aprendizaje, pues proporciona rápida y fácilmente la revisión de literatura, lo cual beneficia al estudiante en su

educación superior. Yu, establece una base para futuras investigaciones que examina la brecha digital entre el profesor y el estudiante en relación con el conocimiento y el uso de Smartphone en un entorno universitario actual.

A inicios del 2011 Christopher Madden publica un libro titulado “The use of smartphones among students in their education /social life: How smartphones are changing the way students are learning” (El uso de teléfonos inteligentes entre los estudiantes en su educación y vida social: el cómo los teléfonos inteligentes están cambiando la forma en que los estudiantes están aprendiendo) publicación derivada de su tesis de maestría donde señala, que debido a la gran cantidad de teléfonos inteligentes que se producen año tras año, sumado a que el precio de estos se vuelve más accesible para los usuarios, ha propiciado que el consumo de los Smartphones sea creciente día a día.

Los teléfonos inteligentes se han convertido en un ordenador de bolsillo y una necesidad para muchas personas.

La gente quiere tener acceso a internet en todo momento y los Smartphone proporcionan esta necesidad fácilmente. Por otra parte, los teléfonos inteligentes ofrecen a los estudiantes una nueva forma de aprendizaje. (Madden, 2010/12) analiza el cómo los estudiantes están utilizando sus teléfonos inteligentes para su educación y también son utilizados en el ámbito social.

Hace también un análisis a las potencialidades de aprendizaje móvil y la cuestión de que los teléfonos inteligentes están sustituyendo a los ordenadores portátiles, por su portabilidad y sus múltiples funciones.

2.1.2. Antecedentes Nacionales

La masificación de los Smartphone en el Perú se viene desarrollando no más de hace algunos años, en la parte académica aún son escasas las investigaciones referentes al uso del Smartphone pero se pudo encontrar los siguientes antecedentes de investigación en nuestro país.

En la Universidad Católica del Perú se presentó el siguiente estudio titulado “El uso del Smartphone cómo herramienta para la búsqueda de información en los estudiantes de pregrado de la Facultad de Educación de una universidad privada de Lima metropolitana” realizado por Carlos Saussure Figueroa Portilla en el año 2015, Figueroa presenta en este estudio el cómo los dispositivos móviles, la Tablet y el Smartphone son equipos de fácil acceso y portabilidad así como también de fácil conexión a Internet, también hace mención que su uso se extendió masivamente entre los estudiantes universitarios, Saussure señala el cómo una búsqueda de información con fines educativos a través del Smartphone, de los estudiantes de la Universidad de Lima metropolitana tuvo los siguientes resultados.

Pues determinó la gran importancia del Smartphone cómo herramienta de investigación y cómo dispositivo de búsqueda de información académica de los estudiantes universitarios. En referencia al uso de aplicaciones de búsqueda la señaló que gran parte de los encuestados utiliza el motor de búsqueda de Google puesto que este muestra principalmente resultados de información escrita.

Con relación al uso de redes sociales los estudiantes manifestaron que Facebook es la principal aplicación que utilizan, pues los estudiantes también pueden usar la mensajería instantánea lo que les facilita su comunicación.

Finaliza esta investigación señalando que los Smartphone y Tablets son de gran utilidad educativa de los estudiantes.

Durante el año 2013 también en la Universidad Católica del Perú , se presentó el siguiente estudio “El Smartphone en la construcción de la identidad del adolescente” de María Claudia Medina Núñez, en este estudio se señala que el Smartphone toma un papel importante en la formación de identidad de los adolescentes quienes lo usan para expresar y marcar su estilo diferenciándose de este modo de las otras generaciones que les precedieron, pues estos usuarios actuales encuentran mayores recursos en sus Smartphone que el usuario convencional de teléfonos celulares, el estudio señala que existe una gran diferencia entre usuarios de teléfonos celulares y usuarios de Smartphones.

Medina señala que existe una gran repercusión en cuanto al uso de estos aparatos forma tal que son parte de su identidad tanto a nivel global cómo en plano de socialización y personalización.

Se tomó como referencia este estudio debido a que los estudiantes de la Escuela de Ciencias de la Comunicación de la Universidad Nacional San Cristóbal de Huamanga está conformado principalmente por jóvenes estudiantes y el uso del Smartphone está muy presente en ellos.

2.2. Bases teóricas

Para esta investigación se desarrolla principalmente en dos ejes conceptuales centrales, estos son la teoría de las Redes, la teoría de usos y gratificaciones, también se explicara la situación de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC)

2.2.1. Teoría de redes

En este mundo contemporáneo, los Smartphone (teléfonos inteligentes) están jugando un papel importante y de fácil adaptación en los usuarios, más aún en una sociedad donde el acceso a la información mediante internet se vuelve una necesidad, pero ¿que tiene internet que es tan necesario en el acceso a la información?. Tal como señala Castells respecto a Internet este fue un producto fruto de la investigación tecnológica, llevada a cabo en instituciones públicas norteamericanas, donde jóvenes estudiantes y profesores entendían que la red debería ser un espacio de libre expresión donde las aplicaciones y tecnologías desarrolladas estuvieran a disposición de todo el mundo, en un esfuerzo público y colectivo para desarrollar la nueva red de forma más efectiva. (Castells, 2001)

Durante todo este tiempo del desarrollo de internet, las tecnologías ligadas a ella, también han venido desarrollándose a la par, y esto ha motivado cambios en el mundo tal y como lo conocemos hoy, en este sentido Castells señala “La globalización y la informacionalización, instituidas por las redes de riqueza, tecnología y poder, están transformando nuestro mundo. Están ampliando nuestra capacidad productiva, nuestra creatividad cultural y nuestro potencial de comunicación” (Castells, 2013,p91)

Es aquí donde las tecnologías fueron impulsadas, por los que Castells denomina como tecno-élites: es decir, las personas relacionadas con el mundo de la investigación académica e interesadas básicamente en el progreso tecnológico y en su difusión. “Una comunidad de miembros tecnológicamente competentes que son reconocidos como colegas por la comunidad. En dicha cultura, el mérito se mide por el grado de contribución

al desarrollo de un sistema tecnológico” (Castells, La Galaxia Internet, 2001,p54)

Los teléfonos inteligentes sin duda ha llegado a nuestras vidas y aparentemente lo seguiremos teniendo por un buen tiempo. Castells señala que “la tecnología evoluciona en interacción con otras dimensiones de la sociedad, pero posee su propia dinámica, relacionada con los descubrimientos científicos, la innovación y su aplicación y difusión en la sociedad” (Castells, 2006;33).

Si bien el objeto de estudio es el uso del Smartphone de los alumnos de la Escuela de Ciencias de la Comunicación, todo los usuarios de Smartphones también somos parte de este fenómeno global.

Una muestra de ello es que en mundo hay millones de personas están usando sus Smartphones y están constantemente conectados a Internet tal cómo hace referencia un estudio realizado por Ipsos Perú donde señalan que de hecho, "el 59% de la población urbana en el Perú se conectan a internet desde su Smartphone” (Ipsos Perú, 2015) . Esta práctica se ha vuelto muy común, que es muy fácil darse cuenta que tan solo caminar por una calle concurrida de la ciudad uno puede observar gente pegada a sus Smartphones. Según encuesta de (Ipsos Perú, 2015) el 28% de usuarios de Smartphones lo utilizan de 2 a 4 horas diarias. La gente está ahora muy aficionado a los teléfonos inteligentes debido a las muchas ventajas que ofrecen. Según Castells, el auge de la tecnología se entiende gracias a tres rasgos sociales fundamentales cómo son la flexibilidad, la adaptabilidad y la capacidad de supervivencia. (Castells, La sociedad red, 2006:30).

Uno puede tener una mayor conectividad, el acceso inmediato a los datos e información, jugar y hacer trabajos, mediante este dispositivo de mano. Los teléfonos inteligentes están cambiando el mundo de una manera notable al convertirse en un bien esencial para los jóvenes y adultos.

Los teléfonos inteligentes han ganado popularidad; y están teniendo influencia en los usuarios. Las encuestas señalan que el 49% de los adultos que poseen teléfonos inteligentes utilizan sus Smartphone antes de dormir (Ipsos Perú, 2015).

El objeto de esta investigación consiste en entender el uso del Smartphone entre los jóvenes universitarios, y mediante el empleo de cuestionarios se procederá a hacer un análisis de cuáles son las aplicaciones más utilizadas, también se podrá determinar cómo conectan sus Smartphones al internet, también se desea determinar los tipos de Smartphones que utilizan los estudiantes y categorizarlos para entender mejor las características de los dispositivos y sus usuarios, lo que Castells señala cómo “la divisoria digital” entre aquellos que tienen acceso a la red y aquellos que no.

2.2.2. Teoría de usos y gratificaciones

Con el fin de explicar mejor el termino “uso del Smartphone” necesariamente recurriré a la teoría de usos y gratificaciones.

Las primeras investigaciones de gratificaciones querían determinar por qué la gente utilizaba los medios, o qué gratificaciones buscan en el contenido de dichos medios. El estudio de las gratificaciones no había producido una teoría formal, sino un parámetro para determinar las características cualitativas de los miembros de la audiencia. (Martínez, 2013)

Este enfoque teórico tiene desarrollo entre fines de los años 1950 y la segunda mitad de los años 1970, este tendía a analizar, más allá del contenido de los medios, incluía también la audiencia, cómo sujeto al menos parcialmente activo. (Martínez Terrero, 2006)

El enfoque que utiliza la teoría de usos y gratificaciones va de la pregunta ¿Qué hacen los medios a las personas?, ¿Qué hacen las personas con los medios? Dicha teoría se refiere a que los miembros de la audiencia tienen ciertas necesidades con la capacidad de elegir conscientemente el medio y el contenido que satisficará dichas necesidades como lo señala (Varela Mejía, 2002)

Esta teoría se funda en que las gratificaciones no sólo vienen de los contenidos mediáticos, sino del tipo de exposición al medio y del contexto social del consumo gratificante. Es decir, esta teoría considera a la audiencia cómo un elemento activo, pues elige los medios para satisfacer sus necesidades y gratificaciones. (Martínez Terrero, 2006)

El teléfono móvil, cómo medio de comunicación, presenta la posibilidad de brindar diferentes usos y gratificaciones específicas a los individuos utilidad descriptiva para explicar cómo los usos dados al teléfono móvil se enmarcan en la búsqueda de gratificaciones utilitaristas o hedónicas en procura del placer.

Katz, Gurevitch y Haas (1973) establecen cinco clases de necesidades que los medios satisfacen

- a) Necesidades cognoscitivas: relacionadas con el refuerzo de información, conocimiento y comprensión.
- b) Necesidades afectivas – estéticas: relacionadas con el refuerzo de experiencias emocionales y de placer.
- c) Necesidades integradoras a nivel de la personalidad: relacionadas con el refuerzo de confianza, credibilidad y estabilidad individual.
- d) Necesidades integradoras a nivel social: relacionadas con el refuerzo de contacto con la familia, amistades y el mundo.
- e) Necesidades de evasión: relacionadas con el escapismo, deseo de diversión y relajación de tensiones.

De acuerdo con (Martínez, 2013) La teoría de los usos y gratificaciones aplicada en los medios actuales, establece los siguientes puntos:

En un principio, la teoría de usos y gratificaciones aplicada a los medios de comunicación de masas se resumía en las siguientes características: proporcionar relajación, estimular la imaginación y promover las relaciones sociales.

En la actualidad los usuarios buscan mayor interacción social y muchas veces estos se pueden acceder desde un Smartphone.

Entre las gratificaciones principales que se obtienen actualmente se encuentran:

Confianza: Al sentir la libertad compartir información personal; desde nuestros estados de ánimos, relaciones, gustos, actividades e intereses.

Compañía: Uno de los efectos resultantes de las redes sociales es mitigar la soledad. El dinamismo de la red permite retroalimentación inmediata.

Felicidad: Se dejan a un lado las tristezas para que la red social se transforme en una red de entretenimiento y diversión.

Diversión: Las redes sociales se caracterizan por ser una fuente de entretenimiento y formar parte de nuestro ocio.

Vigilancia: El concepto de vigilancia que hace referencia a estar al día, mantenerse actualizado de la información.

Relaciones sociales: Las redes sociales son fundamentalmente interacciones entre personas conectadas a la red que comparten intereses personales e información.

Por ello podemos concluir señalando que las personas utilizan los medios de comunicación, ya sea televisión, prensa, revista, radio, para satisfacer sus necesidades diarias. Es un círculo vicioso, ya que tanto los medios necesitan público, cómo ese público necesita a los medios, es debido a esto y a todo lo mencionado podemos señalar que el Smartphone es dispositivo que aglomera casi todos los medios anteriormente señalados cuyo uso genera gratificación en sus usuarios.

2.2.3. Tecnologías de la Información y la Comunicación TICs

Las tecnologías de la información y la comunicación o también llamadas TICs "son todas aquellas herramientas y programas que tratan, administran, transmiten y comparten la información mediante soportes tecnológicos. La informática, Internet y las telecomunicaciones son las TIC más extendidas, aunque su crecimiento y evolución están haciendo que cada vez surjan cada vez más modelos" (Mela, 2011)

Para (Gonzalez, 2014) las TICs nos ofrecen la posibilidad de realizar unas funciones que facilitan nuestros trabajos tales como:

- a) Fácil acceso a todo tipo de información.

- b) Instrumentos para todo tipo de proceso de datos.
- c) Canales de comunicación
- d) Almacenamiento de grandes cantidades de información en pequeños soportes de fácil transporte
- e) Automatización de tareas
- f) Interactividad

Instrumento cognitivo que potencia nuestras capacidades mentales y permite el desarrollo de nuevas maneras de pensar.

Pero de todos los elementos que integran las TIC, sin duda el más poderoso y revolucionario es Internet, Para (Castells, La Galaxia Internet, 2001 p307) “Las redes de Internet proporcionan una comunicación global y libre que se ha hecho esencial en todos los campos”. Internet no es sólo una tecnología, es un medio que ha cambiado y está cambiando nuestras sociedades, introduciendo nuevas maneras de producir y de relacionarse que nos abre las puertas de una nueva era, la *Era Internet*, en la que se ubica la actual Sociedad de la Información.

Para propósitos de la investigación podemos mencionar que las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) son parte imprescindible en el desenvolvimiento de los jóvenes estudiantes y mucho más al contar con un Smartphone pues los teléfonos inteligentes les abre una puerta de acceso a la comunicación y de fácil de integración a sus actividades cotidianas.

¿Para qué sirven las TICs?

En los últimos años las TICs han tomado un papel importantísimo en el mundo, sus usos no paran de crecer y extenderse. Algunas funciones de las TICs son: cómo medio de comunicación, cómo fuente de información, instrumento para

procesar información, muchos otros. Según (Mela, 2011) algunos de los usos más importantes son:

a) Inmaterialidad.

La digitalización nos permite disponer de información inmaterial, para almacenar grandes cantidades en pequeños soportes o acceder a información ubicada en dispositivos lejanos.

b) Instantaneidad.

Podemos conseguir información y comunicarnos instantáneamente a pesar de encontrarnos a kilómetros de la fuente original.

c) Interactividad.

Las nuevas TIC se caracterizan por permitir la comunicación bidireccional, entre personas o grupos sin importar donde se encuentren. Esta comunicación se realiza a través de páginas web, correo electrónico, foros, mensajería instantánea, videoconferencias, blogs o wikis entre otros sistemas.

d) Automatización de tareas.

Las TIC han facilitado muchos aspectos de la vida de las personas gracias a esta característica. Con la automatización de tareas podemos, por ejemplo, programar actividades que realizarán automáticamente los ordenadores con total seguridad y efectividad.

(Mela, 2011) También realiza una clasificación general de las TICs enfocados a las redes, terminales y servicios que ofrecen, Mela explica y amplía su clasificación de la siguiente manera:

- 1. Redes:** La telefonía fija, la banda ancha, la telefonía móvil, las redes de televisión o las redes en el hogar son algunas de las redes de TIC.

2. Terminales: Existen varios dispositivos o terminales que forman parte de las TIC. Estos son el ordenador, el navegador de Internet, los sistemas operativos para ordenadores, los teléfonos móviles convencionales y Smartphones, los televisores, los reproductores portátiles de audio y video o las consolas de juego.

Servicios en las TIC: Las TIC ofrecen varios servicios a los consumidores. Los más importantes son el correo electrónico, la búsqueda de información, la banca online, el audio y música, la televisión y el cine, el comercio electrónico, e-administración y e-gobierno, la e-sanidad, la educación, los videojuegos y los servicios móviles. En los últimos años han aparecido más servicios como los Peer to Peer (P2P), los blogs o las comunidades virtuales y escuelas de negocio que se especializan en impartir su formación.

2.2.4. El Smartphone

2.2.4.1. Definición de Smartphone

Termino en inglés para definir a un teléfono inteligente, se caracterizan por combinar las funciones propias de un móvil y las de una minicomputadora.

(Gaviria García, 2012) señala que “Debido a que los teléfonos inteligentes han desarrollado más aplicaciones de las normales, este dejó de ser un teléfono convencional y se vuelve más un objeto necesario. Gracias a esto, los consumidores pueden entrar conectados a internet, conectados con sus amigos en las redes sociales, enviar correos, entre otros.”

Otra definición señala que “Un Smartphone es un celular versátil el cual cuenta con funciones de comunicación e internet, incluyendo las funciones mediante voz. Además, se puede organizar la agenda e información personal, cómo un

PDA (Personal Digital Assistant). Los Smartphones y las PCs tienen la misma estructura y características desde el punto de vista tecnológico. Pero desde el punto de vista de los usuarios, los Smartphones tienen una pantalla táctil que es controlada con los dedos y fue manufacturada de forma intuitiva. Esta es la razón por la que personas de mediana edad, adultos e infantes se sienten más cómodos al usar este tipo de dispositivo que usar una laptop o PC, en el que se requiere el uso de un teclado y un mouse” (Geldres García & Nolasco Contreras, 2015)

De lo mencionado podemos deducir que un Smartphone (teléfono inteligente) cuenta con un sistema operativo el cual permite: organizar la información personal, la instalación de aplicaciones, el intercambio de información con otros equipos, acceso a Internet a través de Wi- fi.

2.2.4.2. Historia del Smartphone

El origen de los Smartphones se remontan a 1992, cuando IBM presenta en el Computer Dealer’s Exhibitions el “IBM Simon Personal Communicator”. Este primer dispositivo con características especiales, ofrecía una interfaz basada en una pantalla táctil, sin botones físicos, con texto predictivo, agenda, funciones de páginas y fax, aunque el concepto es interesante, en 1997 es cuando Ericsson describe su modelo Ericsson GS88 "Penelope" cómo un "teléfono inteligente", separando las dos palabras en inglés, "*smart phone*". Puesto que hasta antes de esa fecha no se había usado ese término en ningún dispositivo es a partir de esta fecha la utilización del término Smartphone empieza a ser más empleado.

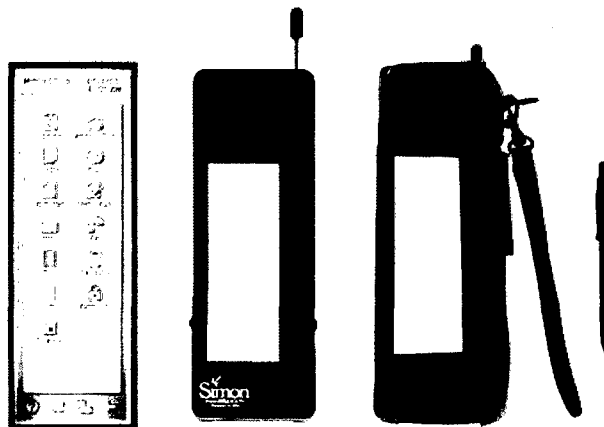
A continuación un listado breve de los dispositivos más representativos que han marcado la evolución del Smartphone a tal como lo conocemos hoy en día.

IBM Simon Communicator (1994).

Pesaba medio kilo y medía 23 centímetros de largo, denominado como “Simon” fue el primer Smartphone de la historia y que salió al mercado en Estados Unidos el 16 de agosto de 1994.

“Simon” ofrecía varias funciones que hoy se pueden encontrar en este tipo de celulares como enviar emails y mensajes de texto. Incluso tenía una pantalla táctil de un solo color y contaba con una aplicación para dibujar. Su batería duraba solo una hora y para recibir correos debía estar conectado a una computadora con acceso a internet.

Figura 01: Teléfono Simon-IBM



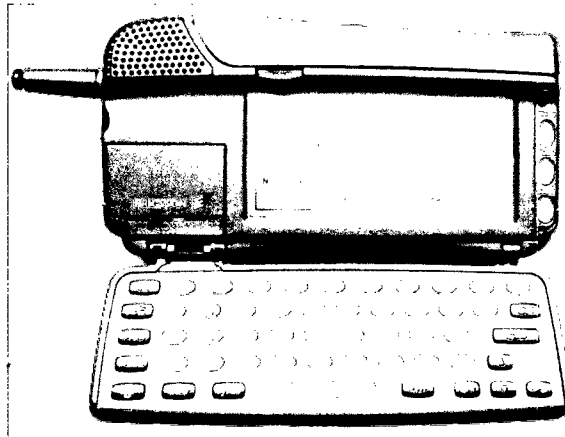
Fuente: http://es.wikipedia.org/wiki/IBM_Simon#/media/File:IBM_Simon_Personal_Communicator.png

Ericsson GS88 Penélope (1997)

No fue hasta 1997 que se utilizó por primera vez el término “Smartphone”, cuando Ericsson describió su modelo GS88 Penélope como un celular

inteligente debido a su teclado QWERTY, contaba con una pantalla monocroma de 160x293 píxeles, y era posible dibujar en ella. Su éxito fue muy limitado.

Figura 02: Ericsson GS88 Penélope



Fuente: <http://retrophones.uw.hu/ericsson/ergs8824.JPG>

Nokia 9110 Communicator (1998)

El Nokia 9110 Communicator fue un dispositivo con un diseño más similar a lo que hoy entendemos como “Smartphone”. Su pantalla no era color, y no se podía navegar por Internet, pero tenía un teclado QWERTY deslizable que sirvió como modelo para los teléfonos actuales, como el Motorola Droid.

Figura 03: Nokia 9110



Fuente: <http://www.24horas.cl/tendencias/ciencia-tecnologia/>

BlackBerry 5810 (2002)

A fines de la década del noventa, la compañía canadiense Research In Motion (RIM) era conocida gracias a sus bippers o localizadores, que eran usados por decenas de millones de personas en todo el mundo. Pero a comienzos de 2002, RIM entró en el mercado de los teléfonos móviles, y lo hizo por la puerta grande: su BlackBerry 5810 era un teléfono con la capacidad de revisar correos electrónicos y navegar por Internet.

El principal aspecto negativo de este producto es que, para hablar por teléfono, era necesario utilizar auriculares, ya que, por más increíble que parezca, el equipo no tenía altavoces. Esto fue así durante 2 años, ya que en 2004 RIM lanzó su BlackBerry 6210, con la cual si se podía hacer llamadas sin accesorio adicional alguno.

Figura 04: BlackBerry 5810

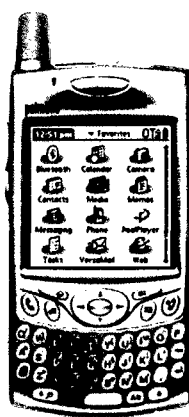


Fuente:<http://www.24horas.cl/tendencias/ciencia-tecnologia/la-evolucion-de-los-celulares-a-20-anos-del-primer-smartphone-1380086>

Palm Treo 600 (2003)

El Treo 600 fue el primer Smartphone lanzado por Palm, tras adquirir al fabricante Handspring. Este móvil tenía la particularidad de soportar redes GSM y CDMA, tenía 32MB de memoria RAM y un procesador de 144 MHz. Fue un equipo que se vendió muy bien, aunque fue lanzado en 2003, una época en la que Palm comenzaba su caída en popularidad.

Figura 05: Palm Treo 600



Fuente: <http://www.24horas.cl/tendencias/ciencia-tecnologia/la-evolucion-de-los-celulares-a-20-anos-del-primero-smartphone-1380086>

iPhone, de Apple (2007)

Fue el primer Smartphone de la familia de Apple. Las primeras palabras utilizadas por Steve Jobs su director ejecutivo fueron: *“De vez en cuando surge un producto tan revolucionario que lo cambia todo”*.

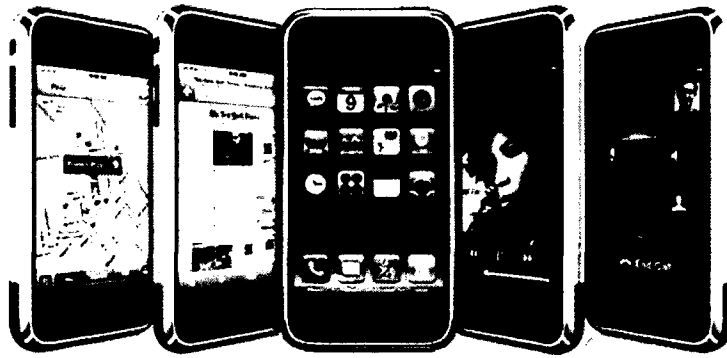
Y así fue. El Smartphone, tal y como lo conocemos hoy día debe su existencia al iPhone de Apple.

El iPhone se convirtió en líder indiscutible de ventas hasta la llegada de Android.

La primera versión contaba con una cámara de 2 megapíxeles de cámara. El producto vendió millones de unidades, en parte gracias a su pantalla táctil, y a

que ofrecía la mejor experiencia en Internet hasta ese momento, fue presentado el 29 de junio de 2007.

Figura 06: iPhone



Fuente: <http://www.apple.com>

Google presenta Android (2007)

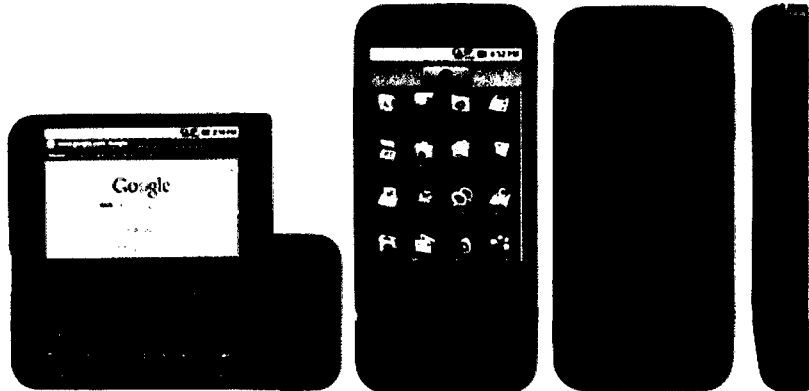
Meses después del lanzamiento del iPhone, el sistema operativo Android fue presentado en noviembre de 2007 junto la fundación del Open Handset Alliance (un consorcio de compañías fabricantes y desarrolladores de hardware, software y telecomunicaciones)

El mismo día se anuncia la primera versión del sistema operativo: Android 1.0 denominado Apple Pie.

Los terminales con Android no estarían disponibles hasta el año 2008.

El primer móvil con el sistema operativo Android fue el HTC Dream y se vendió en octubre de 2008.

Figura 07: Google Android



Fuente: <http://www.GSMarena.com>

La evolución de los teléfonos celulares más la demanda de los usuarios ha generado la aparición y desarrollo de Smartphones con mejores características y funcionalidades parecidas a las ofrecidas en computadores personales, en un principio los primeros dispositivos permitían almacenar contactos en gran cantidad pero ello fue cambiando gradualmente, los Smartphone que utilizamos hoy en día incluyen muchas funcionalidades tanto en hardware como software.

2.2.5. Usos del Smartphone

Los teléfonos inteligentes son cada vez más y más evidentes en público; la gente está utilizando sus teléfonos inteligentes en todas partes empezando en sus hogares, autobuses, paraderos, mercados, tiendas, calles prácticamente en todas partes. A medida que los usuarios pueden acceder a Internet desde cualquier lugar donde puedan obtener una señal, los usuarios están empezando a confiar en sus teléfonos inteligentes más y más, el Smartphone ahora lleva un rol prácticamente de asistente personal. La mayoría de los sitios han desarrollado sitios web que son funcionales para el uso de Internet móvil y los clientes pueden ahora incluso ir de compras desde sus Smartphones o hacer

transacciones bancarias a través de la banca online de su Smartphone ya sea mediante su página web o aplicaciones dedicadas a este rubro.

Para uso de comunicación social mayoría de las personas utilizan el teléfono para realizar llamadas, enviar SMS (Short Message Service), enviar y revisar el correo electrónico, el acceso a sitios de redes sociales, navegar por Internet, cámara, ver vídeos, mapas de Google y sistemas de GPS (Global Position System), mediante aplicaciones de audio también se puede acceder a escuchar música y podcasts.

2.2.6. Estratificación del Smartphone por tipo de Gama

Para (Conde, About.com, 2015) estratificar los Smartphone, no existen datos o especificaciones precisas para identificar la gama de los Smartphone, pero resulta imprescindible establecerlos para orientar a los usuarios dentro de que rango se encuentran estos.

Hacia el segundo semestre de 2013, los Smartphones se categorizaban en tres grupos o gamas: alta, media y baja, pero hoy en día y debido al gran abanico de oferta de teléfonos en el mercado, podemos señalar que se podría ampliar esta categorización.

(Conde, About.com, 2015) señala que “Existe un público para cada tipo de teléfonos celulares. No todo el mundo desea tener el Smartphone más complicado o avanzado del planeta”

Esto es algo que sabe muy bien las compañías fabricantes de estos dispositivos móviles. Por eso es que, por ejemplo, la coreanas LG y Samsung; la japonesa Sony, Motorola adquirida por la empresa China Lenovo y otra China es HTC y

la Finlandesa Nokia que también ahora absorbida por Microsoft, por sólo nombrar algunas, desarrollan móviles con características distintas.

“Cuando una empresa fabrica un Smartphone lo hace con componentes de calidad, independientemente de la gama. La diferencia radica en buena medida en las características o utilidades que presente cada dispositivo móvil.

Es cómo emprender un viaje por avión en primera clase o en la de turismo.

Tanto los vaivenes propios de la travesía cómo el destino final serán iguales.

Claro, en la cabina hay algunas pequeñas preferencias para aquellos que pagan mayor cantidad de dinero. Sin embargo, la compañía aérea se esmera en que todos disfruten la experiencia de viajar con ella.” (Conde, About.com, 2015)

Por su parte (Alvarado, 2015) a las gamas ya descritas por Conde, Alvarado le añade una diferenciación dentro de la categoría más alta al cual denominada “Premium” las cuales explicare más a detalle a continuación partiendo de la gama básicas a los terminales más complejos.

Aunque no exista un manual oficial que nos explique acerca de cómo clasificar los dispositivos tanto a nivel de hardware, software y diseño, que nos permita determinar al Smartphone dentro de alguna gama específica, Alvarado señala que “El concepto de “Gama” en sus diferentes versiones (baja, media, alta o Premium), es una de esas leyes no escritas que se han creado a partir de las comparaciones entre terminales, la experiencia y lo que nos ofrece la tecnología”. (Alvarado, 2015)

Si bien esta clasificación puede llegar a ser confusa para algunas personas, sobre todo para aquellas que nos están familiarizados a la utilización de términos técnicos que rodea este sector y/o debido a que recién que se están iniciando en el mundo de la tecnología.

Para tal caso esta explicación será lo más asertiva y clara a fin de poder entender esta clasificación de tal modo que se pueda categorizar al Smartphone dentro de las distintas gamas actuales: baja, media, alta o Premium.

Debemos empezar señalando y haciendo énfasis en determinar los elementos utilizados para la medición de las gamas los cuales son de fácil identificación, (Alvarado, 2015) señala tres componentes, nos estamos refiriendo al hardware, software y diseño los cuales desarrollamos a continuación.

En primer lugar tenemos que preguntarnos el cómo entendemos el Hardware, pues el hardware vienen a ser todos los componentes físicos del Smartphone, cómo por ejemplo: procesador, batería, pantalla, cámaras, memorias (RAM y almacenamiento), sensores, antenas, entre otros tantos componentes que conforman los Smartphones.

En segundo lugar está el software, es la capa visual y funcional del Smartphone, lo que nos permite hacer uso de este y sus funcionalidades. Quizás sea el elemento con el que más interacción tenemos.

En tercer lugar tenemos el diseño, un apartado que está compuesto por tres características a tener en consideración:

- **Materiales de construcción** con el cual está fabricado el Smartphone los cuales serían: plástico, metal, policarbonato, etc.
- **Medidas del terminal** principalmente se refiere a las dimensiones del Smartphone, alto, ancho, grosor y peso.
- **Aspecto físico del dispositivo**, esto último quizás sea la característica más subjetiva ya que depende del gusto de cada usuario, aunque al final en la gran mayoría de los casos se puede llegar fácilmente a un consenso.

Para (Alvarado, 2015) Cada uno de ellos tiene sus propias características pues en la amplitud de elección existen buenos y malos las cuales afectan directamente en el rendimiento general y las impresiones que podamos obtener del Smartphone.

Cabe recalcar que en este mundo tan cambiante de la tecnología, es inevitable señalar que esta clasificación cambie con el transcurrir del tiempo, para casos de este estudio tomare cómo referencia los equipos que se encuentran en el mercado durante el primer semestre del 2016, también a este estudio intentaré sentar las bases y criterios de estudio para futuras investigaciones concerniente al Smartphone cómo dispositivo de acceso a la información.

I. Smartphone de Gama Baja

Si bien la principal característica de estos equipos es el precio, los Smartphones de gama baja se encuentran en dentro del rango de equipos económicos, estos dispositivos tienen características físicas y técnicas que trataré de explicar a continuación.

Estos equipos han mejorado considerablemente en los últimos años hasta el punto de ofrecer un rendimiento más que decente en la mayoría de sus exponentes, por su propia condición de dispositivos baratos siguen teniendo unas características técnicas y de diseño inferiores cuando se le compara, por ejemplo, con la gama alta.

De esta forma, veremos cómo estos dispositivos montan procesadores de menor capacidad (cómo por ejemplo un procesador Snapdragon 410), de igual manera encontraremos que la cantidad de RAM de estos dispositivos cómo mucho llegan a los 2 GB de RAM, siendo el estándar 1GB de memoria RAM.

Otra especificación muy estandarizada de la gama baja es la resolución de la pantalla, pues estos equipos pueden reproducir a una capacidad de 720p, aunque esto no signifique que sea mala, en varios casos es un panel de gran calidad si tomamos en cuenta la clase de dispositivos de la que estamos hablando.

Por otra parte los equipos de gama baja, también difieren en cuanto a diseño y materiales de construcción. Por cuestiones de presupuesto, los materiales que se emplean en esta gama no son precisamente materiales de la más alta calidad, cómo por ejemplo aluminio, cristal o hasta cuero. En estos casos el material que predomina es el plástico en sus diferentes versiones, incluyendo algunos acabados en metal u otro material.

Dentro de esta gama podríamos clasificar los equipos de Motorola el Moto E (Sistema operativo Android Lollipop 5.0.2, 4.5 pulgadas de pantalla con una Resolución de 960x540, 5 megapíxeles de cámara fotográfica, una batería de 2390 mAh y conectividad 4G).

También está el Moto G (Sistema operativo Android 5.1, 5 pulgadas de pantalla con una resolución de 1280 x 720, 13 megapíxeles de cámara fotográfica, una batería de 2470 mAh y conectividad 4G) cómo sus mejores representantes de esta gama.

II. Smartphone de Gama Media

La clasificación de gamas en los Smartphones es un valor que va de forma ascendente, de esta forma y a medida que nos movemos hacia arriba entre la clasificación las prestaciones van mejorando, con esto también aumenta el rendimiento que podemos obtener del terminal.

(Alvarado, 2015) Señala que bajo este principio veremos cómo las prestaciones de los terminales comienzan a mejorar, tendremos mejor procesador y más RAM, para este último el estándar ya sería como mínimo 2 GB de RAM, de igual forma los fabricantes ofrecen más GB de almacenamiento, pudiendo llegar hasta los 32 Gb más micro SD en algunos casos, un valor que contrasta radicalmente con los 8 o 16 GB que vemos en la gama baja.

Por otro lado, las pantallas se encuentran entre HD y Full HD, algo que dependerá del fabricante y del precio final del dispositivo. En contraste con esto, las cámaras si tienen el camino un poco más definido, de esta forma tendremos sensores que nos ofrecerán más calidad y megapíxeles que la gama baja.

En cuanto a los materiales de construcción, todavía no nos vamos a desprender del plástico, aunque lo veremos en menor medida, ya que, se suele conjugar con otro tipo de materiales para darle un mejor acabado que en paralelo con diseños más atractivos suelen ofrecer mejores sensaciones al momento de tenerlo en la mano.

Dentro de esta gama podemos señalar los siguientes dispositivos,

Aquaris M5 bq tiene las siguientes especificaciones:

Sistema operativo Android 5.0 Lollipop, el tamaño de pantalla es de 5 pulgadas Resolución 1080x1920, la cámaras principal tiene 13 mpx y la frontal es de 5 mpx, la batería tiene una capacidad 3120 mAh, cuenta con memoria Interna de 16 GB y 32 GB

Motorola X Play tiene las siguientes especificaciones:

Sistema operativo Android 5.5.1, el tamaño de pantalla es de 5.5 pulgadas Resolución 1280 x 720, la cámaras principal tiene 21 mpx y la frontal es de 5

mpx, la batería tiene una capacidad 3630 mAh, cuenta con memoria Interna de 16 GB y 32 GB

III. Smartphone de Gama Alta

A estos dispositivos también se les denomina cómo los buque insignia, flag ship, tope de gama, cualquiera de estos términos nos quiere decir que tenemos delante de nosotros a uno de los máximos exponentes de la tecnología móvil. Son Smartphones caros, con un precio de lanzamiento elevado.

Lo bueno de estos es que difícilmente quedaremos decepcionados, podrían gustarnos unas cosas más que otras, pero en general estás máquinas están hechas para cumplir y con una nota alta. (Alvarado, 2015)

Estos Smartphones por obligación propia cuentan con lo último y lo mejor en materia de hardware, de esta forma veremos que incorporan la última versión del mejor procesador, 3 GB de RAM llegando en algunos casos hasta los 4 GB, pantallas donde actualmente es cada vez más frecuente encontrar resolución 2K, cámaras de una altísima calidad llegando a capacidades de filmación de 4K y así sucesivamente.

De igual forma, la gama alta de los Smartphones es un segmento donde los fabricantes aprovechan para poner en marcha todo su capacidad de creatividad, y donde el plástico es lo que menos vamos a encontrar. De esta forma veremos terminales con un diseño muy atractivo y fabricados con materiales Premium cómo aluminio, cristal o incluso hasta cuero cómo el LG G4.

En este segmento hay mucho de donde escoger: Samsung Galaxy S6, iPhone 6S, Sony Xperia Z5, HTC M9, Nexus 5X, Moto X Style, Huawei P8, entre otros.

IV. Smartphone de Gama Alta Premium

Aunque por nombre se encuentra por encima de la gama alta -también aplican los términos buque insignia, flag ship, tope de gama-, la verdad es que en cuanto a rendimiento podríamos esperar unos resultados muy parecidos a los que podemos obtener con la gama alta. Esto se debe a que ambas gamas en la mayoría de los casos comparten el mismo hardware, con algunas salvedades claro.

Sin embargo, para la gama Premium los fabricantes suelen reservarse algunas características técnicas y de diseño puntuales, las cuales sirven para marcar la diferencia con la gama alta y que al final le dan esas cualidades de teléfonos un poco más capaces y con mejor diseño.

De esta forma, podríamos observar dos vertientes diferenciadoras. La primera sería la inclusión de componentes técnicos como pantallas de más tamaño o más resolución, mejoras en la cámara gracias a por ejemplo la inclusión de estabilizadores de imágenes, o el aumento de la batería.

Por otro lado, tendríamos la utilización de materiales de construcción con mejores acabados y de más calidad.

Algunos ejemplos de gama Premium que tenemos actualmente son el Samsung S7 Edge/Edge+, Note 5, iPhone 6s Plus o Sony Xperia Z5.

2.2.7. Aplicaciones más usadas en América Latina

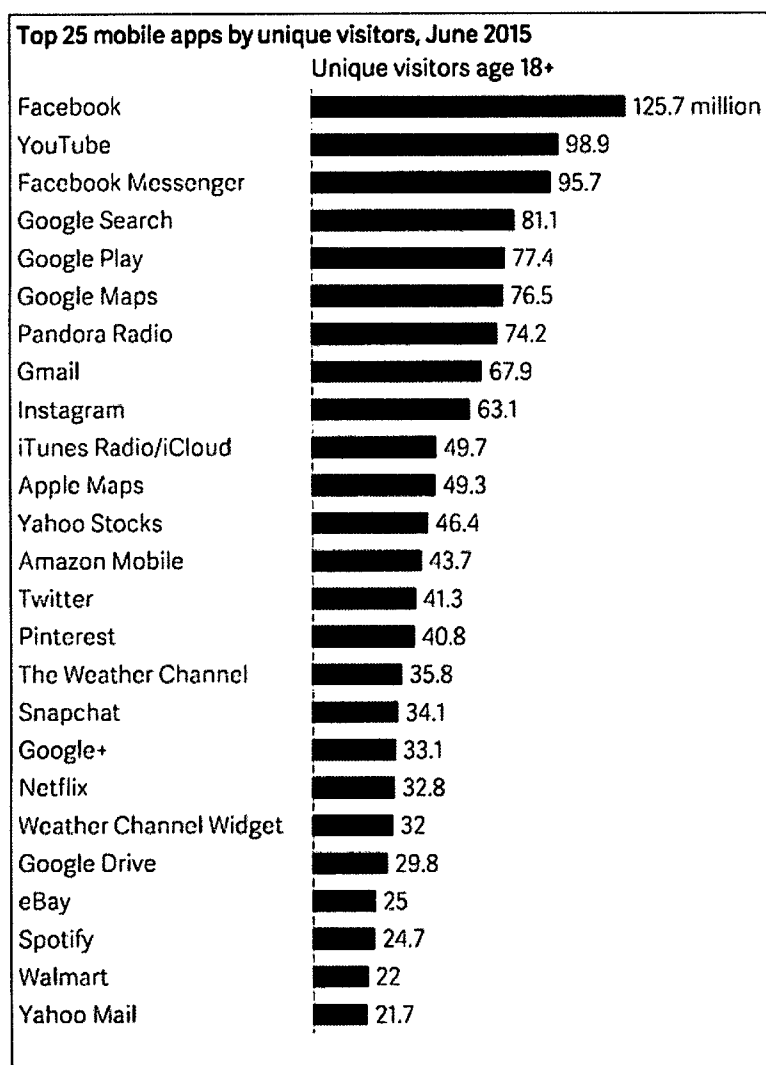
A medida que el mercado de teléfonos inteligentes madura, los líderes móviles de aplicaciones no están cambiando. Para la empresa El Quartz considerado un medio de comunicación digital nativo, alrededor del 21 de los 25 principales aplicaciones del 2014, son los mismos en junio de 2015,

Ocho de los 10 eran los mismos. Esos fueron: Facebook, YouTube, Google Search, Google Play, Google Maps. para (Frommer, 2015) Google y Facebook siguen dominando el mercado. Pues tres de los 10 principales aplicaciones son propiedad de Facebook, incluyendo la principal aplicación de Facebook, cinco son propiedad de Google, que tiene la ventaja de controlar el sistema operativo Android.

Netflix sigue siendo la aplicación más popular que requiere una suscripción. YouTube por su parte tiene mucho terreno en Snapchat y otros rivales de vídeo móvil.

En el siguiente cuadro se puede observar un ranking de las aplicaciones más usadas según (Frommer, 2015).

Figura 08: Top 25 aplicaciones móviles más usadas, Junio 2015



Fuente: comScore

2.3. Marco conceptual

El presente marco conceptual pretende aclarar una serie de términos relacionados con esta investigación, principalmente despeja dudas directamente referidas a la teorización del acápite 2.2.6 donde se desarrolla la “*Estratificación del Smartphone por tipo de Gama*”, por ello veo conveniente el esclarecimiento de términos técnicos utilizados en esa parte de la investigación.

En su mayoría los términos más utilizados están en inglés pero que a causa de la multiplicación de la utilización de los Smartphones estas definiciones se convierten en términos de uso universal y cotidiano, pero en muchas ocasiones los usuarios desconocen su significado.

EDGE

Es una tecnología de la telefonía móvil celular, que actúa como puente entre las redes 2G y 2.5G. EDGE se considera una evolución del GPRS (General Packet Radio Service)

3G

Es una abreviatura para tercera-generación de telefonía móvil. Los servicios asociados con la tercera generación proporcionan la posibilidad para transferir tanto voz y datos (una llamada telefónica) y datos no-voz (como la descarga de programas, intercambio de correo-e, y mensajería instantánea)

4G

4G es la cuarta generación de tecnologías móviles, sucesora del 3G, que ofrece mayores velocidades. 4G viene del inglés "fourth generation"; 4G es también llamada IMT-Advanced. Los estándares 4G deben cumplir las especificaciones creadas por la ITU (International Telecommunications Union). De todas maneras los proveedores de telefonía celular pueden utilizar diferentes tecnologías para cumplir con los requerimientos 4G. Por ejemplo, WiMAX es una tecnología muy usada en Asia, en tanto LTE (Long Term Evolution) es más usado en Estados Unidos, y América Latina.

GPS

(Global Positioning System - Sistema de Posicionamiento Global). Se trata de un sistema global de navegación por satélite (GNSS) que permite localizar con

precisión un dispositivo GPS en cualquier lugar del mundo. Para ubicar un punto se utilizan como mínimo cuatro satélites. El dispositivo GPS recibe las señales y las horas de cada uno de ellos. Con estos datos y por triangulación calcula la posición en el mundo donde se encuentra

GPRS

(General Packet Radio Service) Es un **servicio** que permite enviar paquetes de datos a través de las redes GSM. Por “envío por paquetes” se entiende aquellos datos que no hace falta completamente, sino que se pueden dividir en partes que se van enviando uno detrás del otro. De esta forma se pueden enviar varios paquetes por distintos canales o aprovechar los “huecos” que se producen en la comunicación y conseguir de esta forma un aprovechamiento más efectivo de los canales de transmisión

Interfaz

La interfaz, por lo tanto, es una conexión entre dos máquinas de cualquier tipo, a las cuales les brinda un soporte para la comunicación entre distintos niveles. Es posible entender la interfaz como un espacio (el lugar donde se desarrolla la interacción y el intercambio), instrumento (a modo de extensión del cuerpo humano, como el mouse que permite interactuar con una computadora) o superficie (el objeto que aporta información a través de su textura, forma o color)

Sistema Operativo

Un sistema operativo (OS) es el programa que realiza todas las acciones que un computador hace, en nuestro caso, los Smartphone son como computadores móviles, por lo que también cuentan con este tipo de software para que puedan funcionar. El sistema operativo es el software base encargado del orden en un equipo que permite que aplicaciones como Facebook, Twitter o administrador de

correo puedan coordinarse y funcionar en un dispositivo, es decir, es el administrador de los recursos del teléfono

App o Aplicación

App es el acrónimo de la palabra en inglés: "*application*", la cual se puede traducir cómo "*aplicación*", en el contexto de la informática.

Una definición sobre *App* sería programa informático ligero (pequeño en su tamaño) descargable que permite unas funciones determinadas, normalmente diseñado para equipos móviles: celulares y tabletas.

Existen miles de aplicaciones y tipos de ellas. Por ejemplo, en un Smartphone existen aplicaciones básicas para los sistemas operativos, cómo calendario, correo, reloj, alarma, entre otras. Existen empresas que se dedican al desarrollo de estas para que los usuario elijan entre la que más le conviene. Por ejemplo, existen distintas aplicaciones para buscar direcciones, que se diferencian por los diseños que utilizan, pero la función es la misma

Internet

Es la red que permite la interconexión descentralizada de computadoras a través de un conjunto de protocolos denominado TCP/IP. Tuvo sus orígenes en 1969, cuando una agencia del Departamento de Defensa de los Estados Unidos comenzó a buscar alternativas ante una eventual guerra atómica que pudiera incomunicar a las personas. Tres años más tarde se realizó la primera demostración pública del sistema ideado, gracias a que tres universidades de California y una de Utah lograron establecer una conexión conocida cómo ARPANET (Advanced Research Projects Agency Network).

Bluetooth

Es una especificación industrial para Redes Inalámbricas de Área Personal (WPAN) que posibilita la transmisión de voz y datos entre diferentes dispositivos mediante un enlace por radiofrecuencia en la banda ISM de los 2,4 GHz.

Hardware

Se refiere a todas las partes físicas de un sistema informático; sus componentes son: eléctricos, electrónicos, electromecánicos y mecánicos. Son cables, gabinetes o cajas, periféricos de todo tipo y cualquier otro elemento físico involucrado

Software

Se conoce cómo software al equipo lógico o soporte lógico de un sistema informático, que comprende el conjunto de los componentes lógicos necesarios que hacen posible la realización de tareas específicas

Micro SD

Corresponden al formato de tarjeta de memoria flash más pequeña que la miniSD. Fue desarrollada por SanDisk, y en julio de 2005 fue adoptada por la Asociación de Tarjetas SD con el nombre «microSD»

GB

Un Gigabyte es una unidad de medida aproximadamente igual a 1 billón de bytes. El gigabyte se utiliza para cuantificar memoria o capacidad de disco. Un gigabyte es igual a 1,000MB (realmente 1.024 megabytes).

2K

El 2K es un estándar para resolución en cine digital y en gráficas de computadores. Equivale a un rectángulo de 2048 x 1080 píxeles.

4K

También conocido como Ultra HD o UHD es un tipo de resolución gráfica que tiene cerca de 4000 píxeles de resolución horizontal alcanzado los 3840×2160 píxeles.

RAM (Random Access Memory)

Memoria principal de la computadora, donde residen programas y datos, sobre la que se pueden efectuar operaciones de lectura y escritura.

Mpx

Medida de resolución de imagen que equivale a un millón de píxeles”. Definiendo a un pixel como “medida de resolución que equivale a un punto en una imagen. El elemento más pequeño de información gráfica posible. Cuanto más píxeles horizontales o verticales tenga una imagen, una pantalla, etc. mayor calidad tendrá la imagen que visualizaremos.

Facebook

Es un sitio web de redes sociales creado por Mark Zuckerberg y fundado junto a Eduardo Saverin, Chris Hughes y Dustin Moskovitz. Originalmente era un sitio para estudiantes de la Universidad de Harvard.

Facebook opera mundialmente como una red social en la cual las personas, luego de crearse un perfil y completar los datos que deseen, pueden realizar diferentes actividades entre las cuales las más populares son buscar y encontrar numerosos contactos de la vida real (muchos de los cuales pertenecen a momentos pasados de la vida de cada uno), expresar sus opiniones y estados de ánimo, subir y comentar fotos, jugar, crear redes y grupos con diferentes objetivos, etc.

Facebook Messenger

Es una aplicación para PC, Smartphones y Tablets, y un servicio de mensajería instantánea que permite comunicarse por voz y texto. Además de estar disponible en

el chat de la red social Facebook, se puede descargar e instalar en dispositivos móviles para conversar con uno o varios usuarios en grupo.

YouTube

Es un sitio web en el cual los usuarios pueden subir y compartir vídeos. Fue creado por tres antiguos empleados de PayPal en febrero de 2005. En octubre de 2006, fue adquirido por Google Inc.

WhatsApp

Es una aplicación de mensajería instantánea, actualmente gratuita, para teléfonos inteligentes, que envía y recibe mensajes mediante Internet, complementando servicios de correo electrónico, mensajería instantánea, servicio de mensajes cortos o sistema de mensajería multimedia.

Google

Es una compañía, principal subsidiaria de la multinacional estadounidense Alphabet Inc., especializada en productos y servicios relacionados con Internet, software, dispositivos electrónicos y otras tecnologías. El principal producto es el motor de búsqueda de contenido en Internet del mismo nombre, también otros productos como Gmail, Google Maps y Google Earth, YouTube, Google Libros o Google Noticias, Google Chrome y la red social Google+.

Por otra parte, lidera el desarrollo del sistema operativo basado en Linux, Android, orientado a teléfonos inteligentes, tabletas, y televisores.

WiFi

El WiFi (nombre común en español proveniente de la marca Wi-Fi) es un mecanismo de conexión de dispositivos electrónicos de forma inalámbrica.

mAh

También llamado miliamper-hora es un concepto que nos indica la capacidad de la batería de proporcionar corriente eléctrica en un lapso determinado, sin que el voltaje de la batería baje más allá de un nivel especificado.

Procesador

Es el que se refiere a los diferentes tipos de artículos de sistemas informativos que forma parte de un microprocesador que es parte de un CPU o micro que es el cerebro de la computadora y de todos los procesos informativos desde los más sencillos hasta los más complejos.

Emoticons

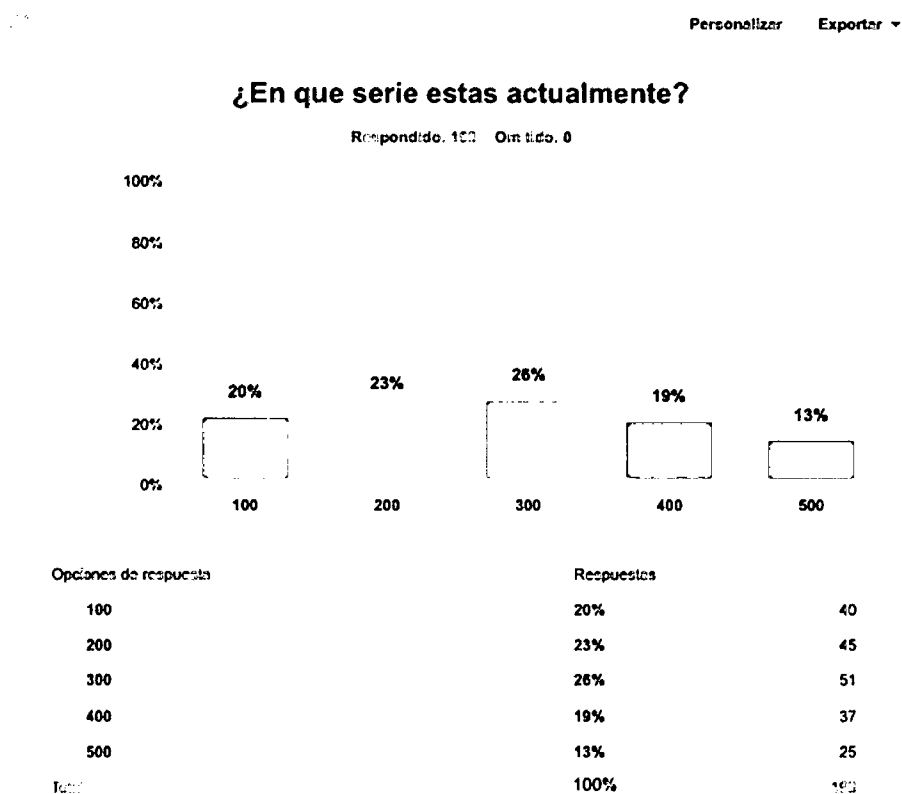
También denominados caritas, "smiley" en inglés, un emoticón es una secuencia de caracteres del teclado que se utilizan para acentuar un mensaje e intentar expresar emociones de parte del usuario.

CAPÍTULO III

PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

1. Preguntas de reconocimiento

Gráfico 01

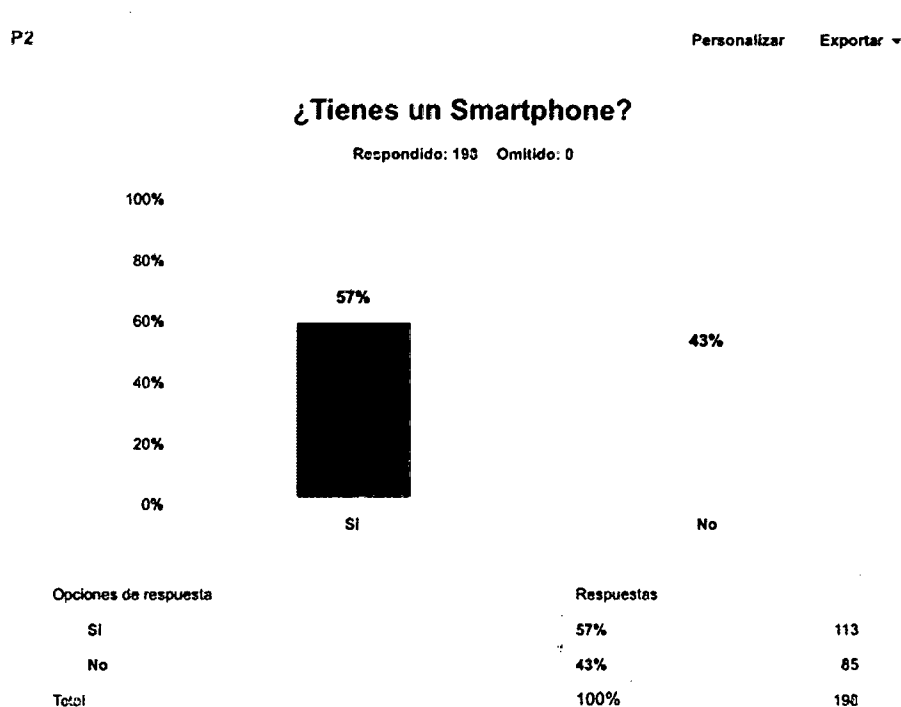


Fuente: Datos propios recolectados (Gráficos SurveyMonkey)

De un total de 198 encuestados, 40 estudiantes de la serie 100 constituyen el 20%, 45 estudiantes de la serie 200 constituyen el 23%, 51 estudiantes de la serie 300

constituyen un 26%, 37 estudiantes de la serie 400 constituyen el 19%, 25 estudiantes de la serie 500 constituyen un 13%, haciendo de este modo un porcentaje total del 100% .

Gráfico 02



Fuente: Datos propios recolectados (Gráficos SurveyMonkey)

A la pregunta si los estudiantes poseían un Smartphone 113 alumnos respondieron que SI, constituyendo un 57%, mientras que 85 alumnos respondieron que NO, constituyendo un 43% de un total de 198 encuestados podemos ver una diferencia ya prevalente al uso del Smartphone en los estudiantes.

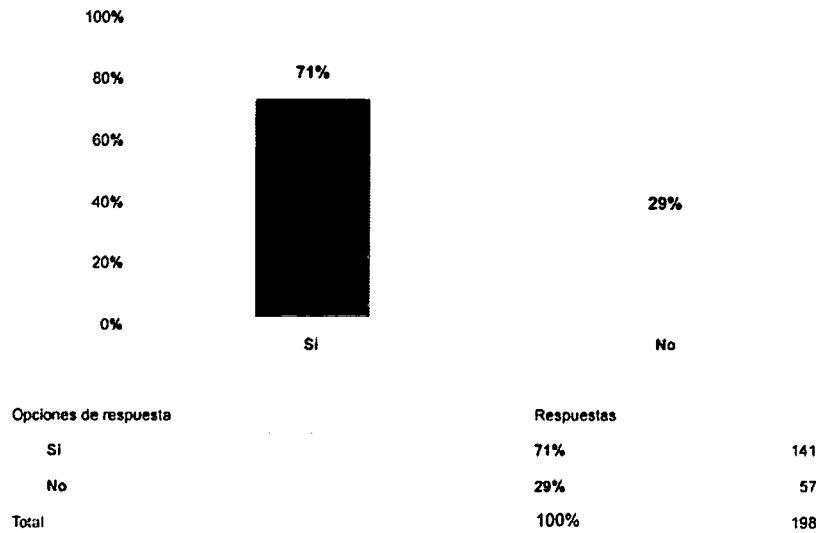
Gráfico 03

P3

Personalizar Exportar ▾

¿Sabes usar un Smartphone?

Respondido: 198 Omitido: 0



Fuente: Datos propios recolectados (Gráficos SurveyMonkey)

A la pregunta si los estudiantes saben usar un Smartphone, 141 estudiantes respondieron que SI el cual constituye un 71%, mientras que 57 estudiantes dijeron que NO, el cual constituye un 29%, de un total de 198 encuestados. Cabe recalcar que para esta investigación se priorizó en los estudiantes el conocimiento de saber usar un Smartphone.

2. Preguntas relacionadas al uso y situaciones cotidianas

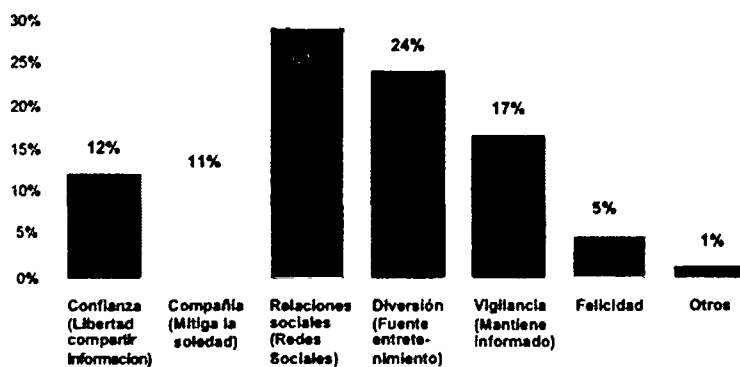
Gráfico 04

P4

Personalizar Exportar

De la siguiente pregunta, selecciona 3 respuestas: ¿Crees que el uso de tu Smartphone te ofrece ...?

Respondido: 141 Omitido: 57



Opciones de respuestas	Respuestas	Respuestas
Confianza (Libertad de compartir información)	12%	52
Compañía (Mitiga la soledad)	11%	45
Relaciones sociales (Mediante redes sociales)	29%	124
Diversión (Fuente de entretenimiento)	24%	103
Vigilancia (Te mantiene informado)	17%	71
Felicidad (Dejar a un lado las tristezas)	5%	22
Otro (especifique)	1%	6
	Respuestas	

Total de encuestados: 141

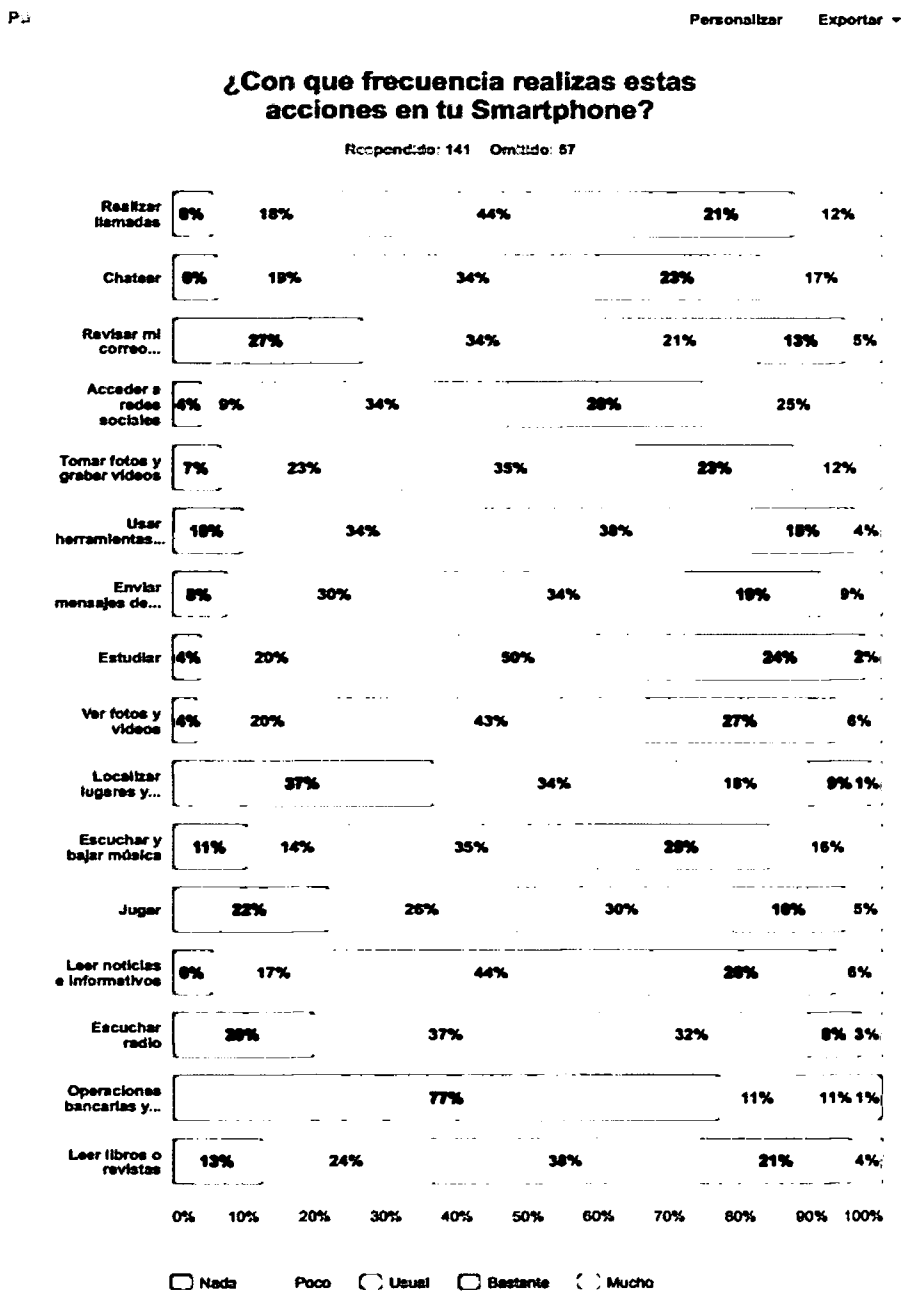
Fuente: Datos propios recolectados (Gráficos SurveyMonkey)

En un siguiente cuadro se pidió a los estudiantes que elijan 3 respuestas de las siete opciones mostradas, a la pregunta: ¿crees que el uso de tu Smartphone te ofrece...?

Un 12% de los encuestados respondieron *Confianza*, un 11% de los encuestados respondieron *Compañía*, un 29% de los encuestados respondieron *relaciones sociales*, un 24% de los encuestados respondieron *Diversión*, 17% de los encuestados respondieron *Vigilancia*, un 5% de los encuestados respondieron *Felicidad* y un 1% dijo *otros*.

Cómo se les pidió a los estudiantes elegir 3 respuestas en un listado, se obtuvieron 423 respuestas de 141 encuestados.

Gráfico 05

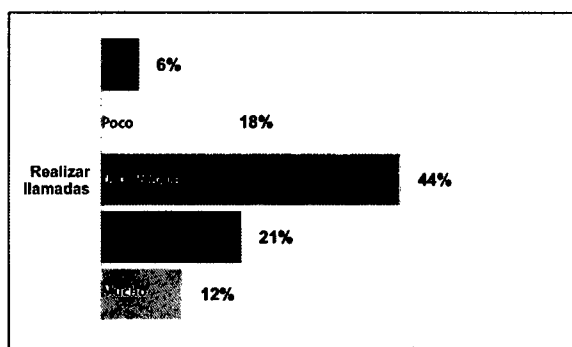


Fuente: Datos propios recolectados (Gráficos SurveyMonkey)

En el siguiente cuadro se puede observar las distintas reacciones de los usuarios a las preguntas formuladas de acciones que se pueden realizar desde un Smartphone.

Para estas preguntas se evaluó según la escala del Likert, para esto los estudiantes tuvieron que dar una valoración en la escala del 1 al 5 donde 1 representa “Nada” y 5 “Mucho”, por cada pregunta se recibió 141 respuestas, estas por conveniencia del estudio a fin de ser más claras y entendibles fueron cuantificadas, porcentualizadas y explicadas gráficamente por cada pregunta.

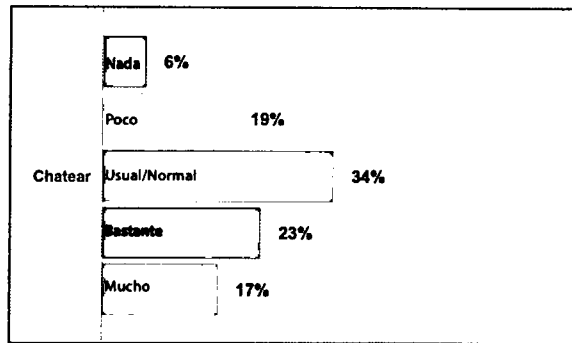
Gráfico 06: ¿Con qué frecuencia *Realizas llamadas* con su Smartphone?



Fuente: Datos propios recolectados (Gráficos SurveyMonkey)

A la pregunta ¿Con qué frecuencia realizas llamadas desde tu Smartphone? Se puede apreciar que la mayor cantidad de los encuestados 44% le dan un uso normal, un 21% bastante uso, un 12% mucho uso. Mientras que un 18% dicen usar poco, Y un 6% nada de uso a sus Smartphone.

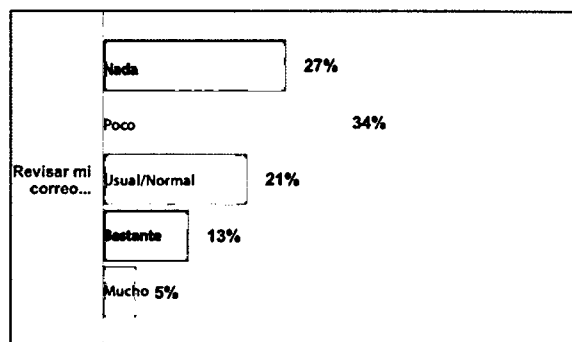
Gráfico 07: ¿Con qué frecuencia *Chatea* con su Smartphone?



Fuente: Datos propios recolectados (Gráficos SurveyMonkey)

A la pregunta ¿con qué frecuencia chateas? se puede apreciar que un 34% valora cómo usual o normal, un 23% valora que bastante, un 17% valora que mucho, un 19% le da un valor de poco, Y un 6% valora con nada.

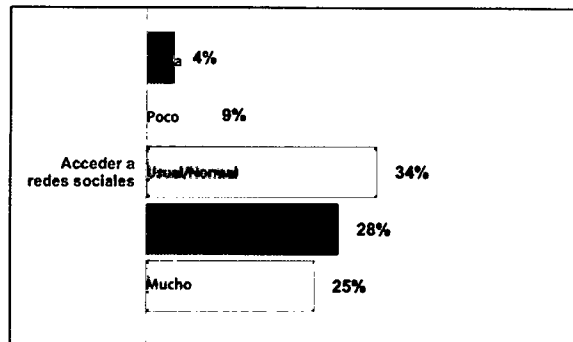
Gráfico 08: ¿Con qué frecuencia *Revisa su correo electrónico* con su Smartphone?



Fuente: Datos propios recolectados (Gráficos SurveyMonkey)

A la pregunta ¿con qué frecuencia revisas el correo electrónico? En esta pregunta un 27% valora que no lo utiliza, un 34% valora poco, un 21% valora cómo usual o normal, un 13% señala que bastante, un 5% valora con mucho.

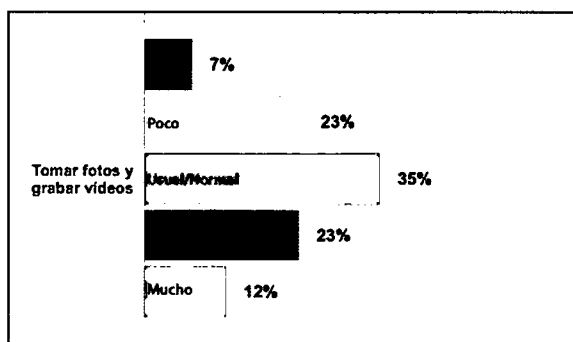
Gráfico 09: ¿Con qué frecuencia *Accede a redes sociales* con su Smartphone?



Fuente: Datos propios recolectados (Gráficos SurveyMonkey)

A la pregunta de ¿Con qué frecuencia accede a las redes sociales? un 4% señala que nada, un 9% señala a poco, un 34% señala usual o normal, un 28% señala bastante y un 25% señala mucho.

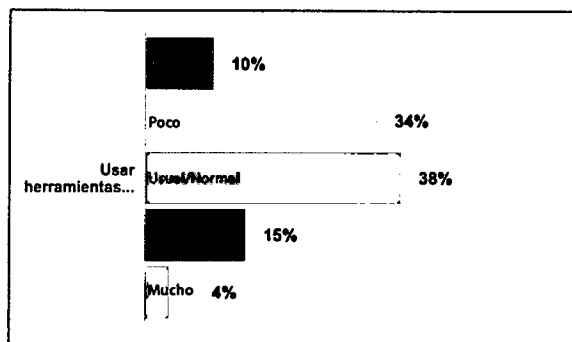
Gráfico 10: ¿Con qué frecuencia *Toma fotos y graba videos* con su Smartphone?



Fuente: Datos propios recolectados (Gráficos SurveyMonkey)

A la pregunta ¿Con qué frecuencia tomas fotos y grabas videos? Un 7% señala nada, Un 23% señala a poco, 35% señala usual o normal

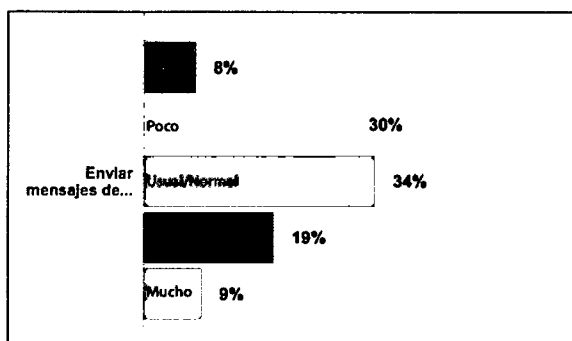
Gráfico 11: ¿Con qué frecuencia Usa herramientas con su Smartphone? (Linterna, Calculadora, etc.)



Fuente: Datos propios recolectados (Gráficos SurveyMonkey)

A la pregunta ¿Con qué frecuencia usas herramientas de tu Smartphone? Los resultados fueron los siguientes un 10% señaló nada, Un 34% valoro poco, un 38% valoro con usual normal, un 15% con bastante y un 4% con mucho.

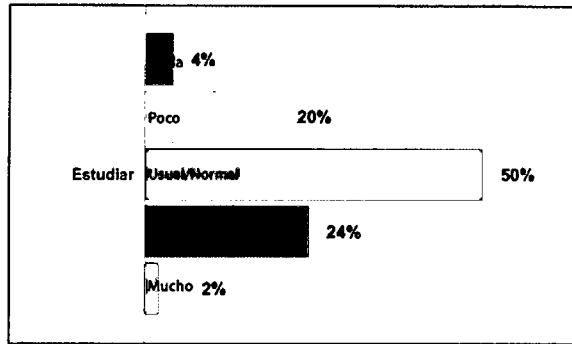
Gráfico 12: ¿Con qué frecuencia Envía mensajes de texto con su Smartphone?



Fuente: Datos propios recolectados (Gráficos SurveyMonkey)

A la pregunta ¿Con qué frecuencia envías mensajes de texto? Se observa que un 8% le dieron un valor de nada, un 30% valoraron con poco, un 34% dice usual/normal, un 19% señaló bastante y un 9% señaló mucho.

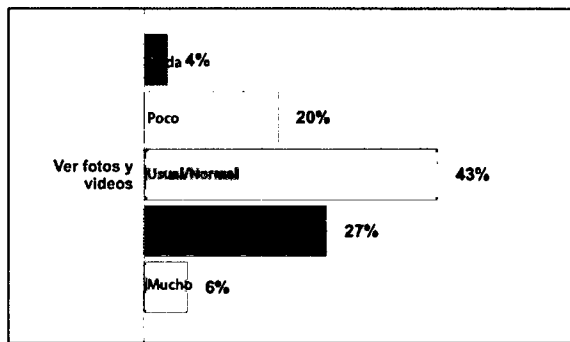
Gráfico 13: ¿Con qué frecuencia *Estudia* con su Smartphone?



Fuente: Datos propios recolectados (Gráficos SurveyMonkey)

A la siguiente pregunta ¿con qué frecuencia usas tu Smartphone para estudiar? Los resultados fueron un 4% dijo nada, un 20% señaló que poco, un 50% valoró con usual / normal, un 24% señaló bastante y un 2% dijo mucho.

Gráfico 14: ¿Con qué frecuencia *ve fotos y videos* con su Smartphone?

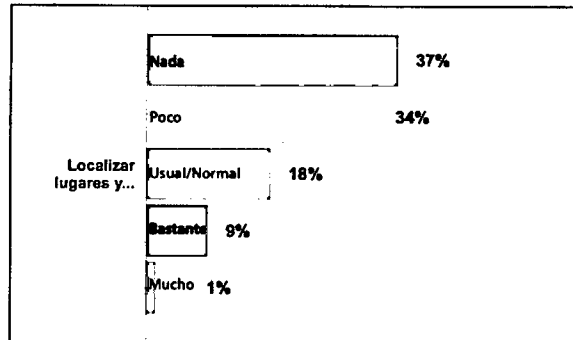


Fuente: Datos propios recolectados (Gráficos SurveyMonkey)

A la siguiente pregunta ¿con qué frecuencia vez fotos y videos? Los resultados fueron: un 4% valoró con nada, un 20% dijo poco, un 43% señaló usual normal, un 27% dijo bastante y un 6% señaló mucho.

Gráfico 15: ¿Con qué frecuencia *Localiza lugares y calles con su Smartphone?*

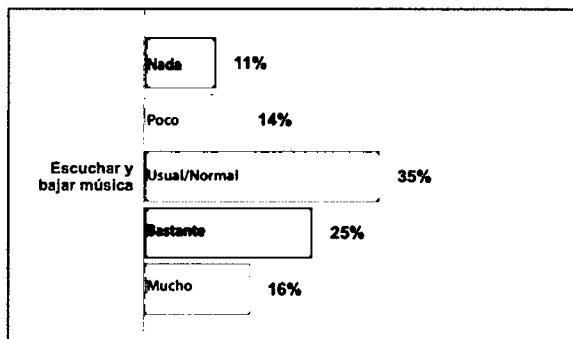
(GPS)



Fuente: Datos propios recolectados (Gráficos SurveyMonkey)

La pregunta ¿con qué frecuencia usas tu Smartphone para localizar lugares y calles? Un 37% señaló que no lo usa, un 34% dijo poco, un 18% dijo usual normal, un 9% dijo bastante, y el 1% dijo mucho. Según los datos recolectados más del 70% no usa o lo usa muy poco para esta actividad.

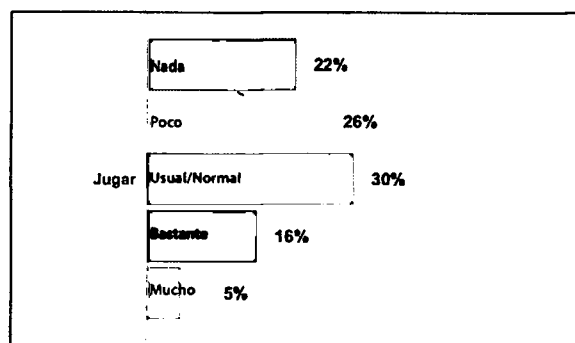
Gráfico 16: ¿Con qué frecuencia *Escucha y baja música con su Smartphone?*



Fuente: Datos propios recolectados (Gráficos SurveyMonkey)

A la siguiente pregunta ¿con qué frecuencia escuchas y bajas música? 11% señaló que nada, un 14% dijo poco, un 35% señaló usual normal, un 25% señaló bastante y un 16% indicó mucho. Se puede apreciar que casi un 76% usa normalmente, bastante y mucho para escuchar Y bajar música

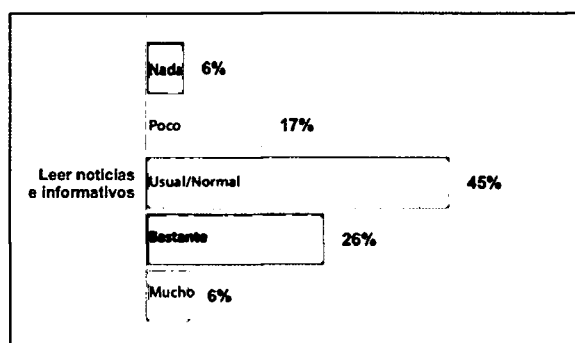
Gráfico 17: ¿Con qué frecuencia *Juega* con su Smartphone?



Fuente: Datos propios recolectados (Gráficos SurveyMonkey)

A la pregunta ¿con qué frecuencia usas tu Smartphone para jugar? Un 22% señaló nada, un 26% dijo poco, un 30% señaló usual normal, un 16% dijo bastante y un 5% indicó mucho. Se puede apreciar chicas y un 48% no utiliza su Smartphone para jugar pero un 52% si lo usa de forma normal bastante y mucho.

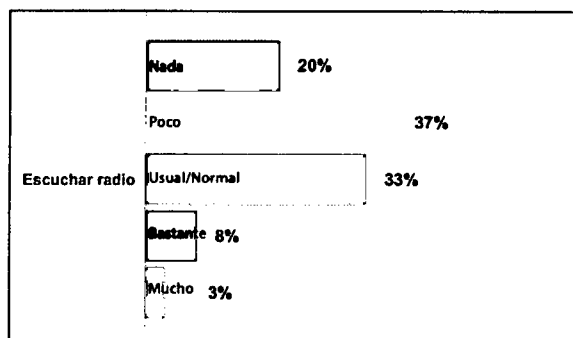
Gráfico 18: ¿Con qué frecuencia *Lee noticias e informativos* con Smartphone?



Fuente: Datos propios recolectados (Gráficos SurveyMonkey)

A la siguiente pregunta ¿con qué frecuencia usa tu Smartphone para leer noticias e informativos? Un 6% señaló un nada, un 17% dijo poco, un 45% indicó usual normal, un 26% indicó bastante y un 6% señaló mucho. Se aprecia que más del 77% utilizan sus Smartphone para estar informados.

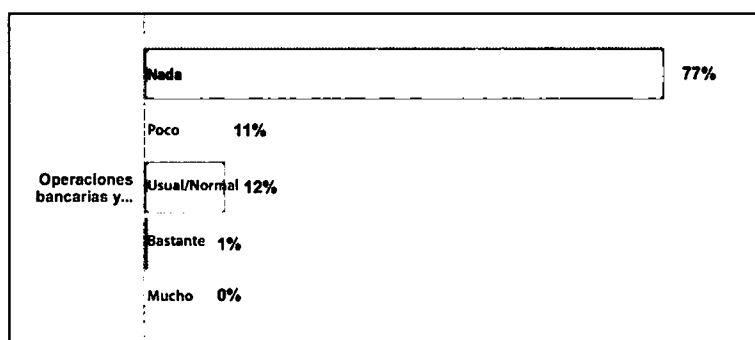
Gráfico 19: ¿Con qué frecuencia *Escucha radio* con su Smartphone?



Fuente: Datos propios recolectados (Gráficos SurveyMonkey)

A la siguiente pregunta ¿con qué frecuencia escuchas el radio en tu Smartphone? El 20% dijo nada, un 27% señaló poco, un 33% indicó usual normal, un 8% dijo bastante y un 3% dijo mucho. Se puede apreciar que un 57% escucha poco o nada la radio.

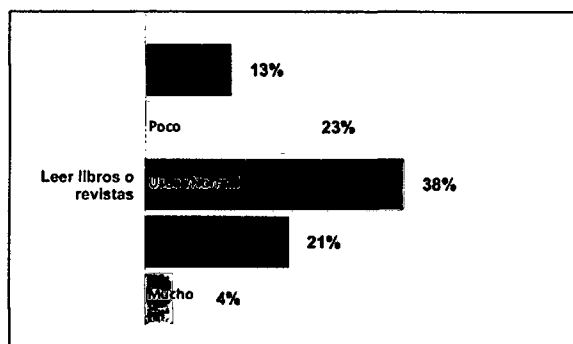
Gráfico 20: ¿Con qué frecuencia realiza *Operaciones bancarias y pagos* con su Smartphone?



Fuente: Datos propios recolectados (Gráficos SurveyMonkey)

A la siguiente pregunta ¿con qué frecuencia realizas operaciones bancarias y pagos en tu Smartphone? Un 77% señaló que no lo utiliza, un 11% señaló poco, un 12% dijo lo usual normal, un 1% dijo bastante y ninguno dijo mucho. Claramente visible que gran mayoría de los usuarios no utiliza sus equipos para realizar operaciones bancarias.

Gráfico 21: ¿Con qué frecuencia *Lee libros o revistas* con su Smartphone?



Fuente: Datos propios recolectados (Gráficos SurveyMonkey)

La siguiente interrogante ¿con qué frecuencia lees libros o revistas en tu Smartphone?

Un 13% indicó un nada, un 23% dijo poco, . 28% dijo lo usual normal, un 21% dijo bastante y un 4% dijo un mucho. Podemos observar un 63% de usuarios utilizan sus dispositivos para leer libros o revistas.

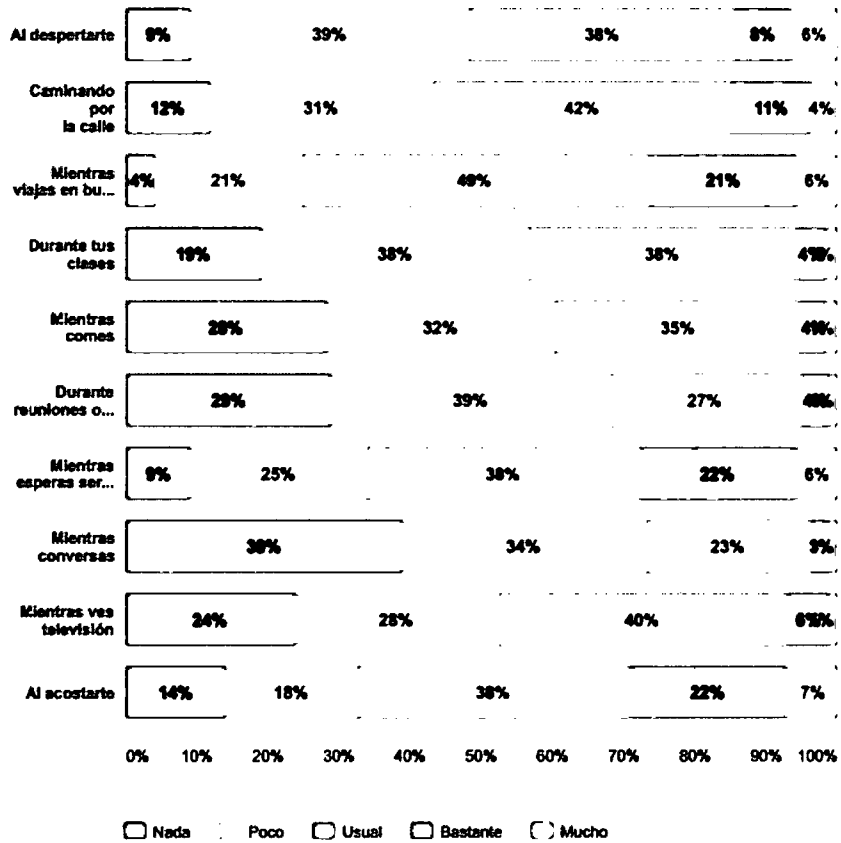
Gráfico 22

FC

Personalizar Exportar

¿Con que frecuencia usas tu Smartphone según las siguientes situaciones?

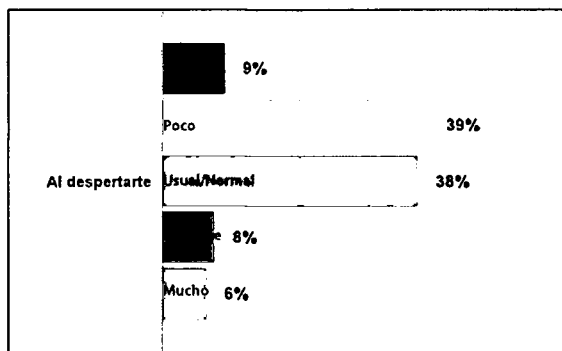
Respondido: 141 Omitido: 57



Fuente: Datos propios recolectados (Gráficos SurveyMonkey)

En esta figura estar relacionado principalmente al uso del Smartphone según diferentes situaciones de los usuarios en su día a día, los resultados obtenidos fueron los siguientes:

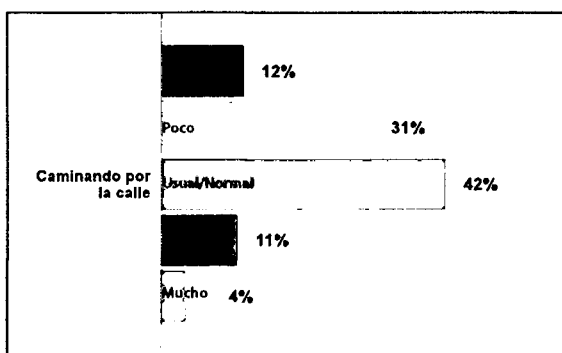
Gráfico 23: ¿Con qué frecuencia usas tu Smartphone *Al despertarte?*



Fuente: Datos propios recolectados (Gráficos SurveyMonkey)

A la pregunta ¿con qué frecuencia usas tu Smartphone al despertarte? Un 9% indicó nada, un 39% indicó poco, un 38% señaló lo usual normal, un 8% indicó bastante y un 6% dijo mucho.

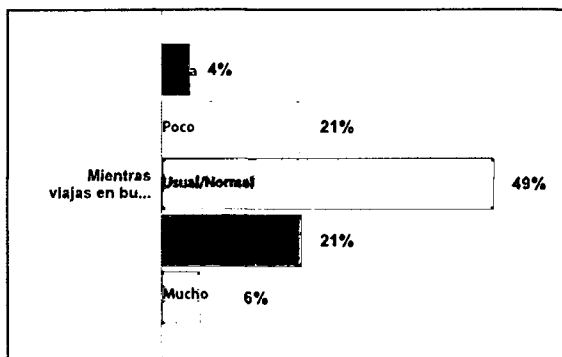
Gráfico 24: ¿Con qué frecuencia usas tu Smartphone *Caminando por la calle?*



Fuente: Datos propios recolectados (Gráficos SurveyMonkey)

A la pregunta ¿con qué frecuencia usas tu Smartphone caminando por la calle? Un 12% dijo nada, . 31% dijo poco, un 42% señaló lo usual/ normal, un 11% dijo bastante y un 4% indicó mucho.

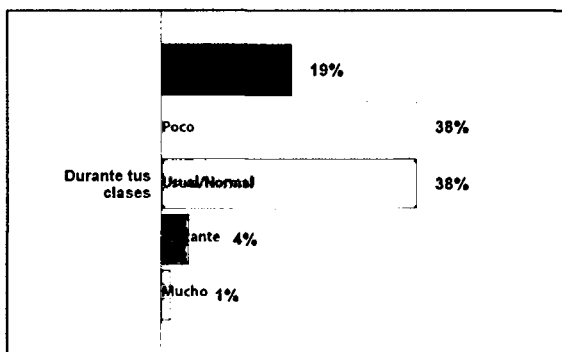
Gráfico 25: ¿Con qué frecuencia usas tu Smartphone *Mientras viajas en bus o taxi?*



Fuente: Datos propios recolectados (Gráficos SurveyMonkey)

A la pregunta ¿con qué frecuencia usas tu Smartphone mientras viajas en bus o taxi? Un 4% indicó un nada, un 21% indicó poco, un 49% señaló lo usual normal, un 21% dijo bastante y un 6% indicó mucho.

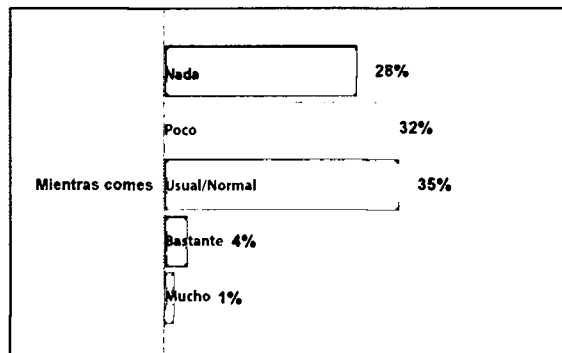
Gráfico 26: ¿Con qué frecuencia usas tu Smartphone *Durante tus clases?*



Fuente: Datos propios recolectados (Gráficos SurveyMonkey)

A la pregunta ¿con qué frecuencia usas tu Smartphone durante tus clases? Un 19% dijo nada, 38% dijo poco, otro 38% señaló lo usual normal, 4% dijo bastante y un 1% dijo mucho.

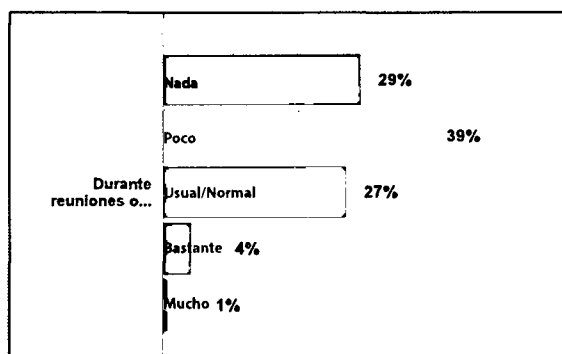
Gráfico 27: ¿Con qué frecuencia usas tu Smartphone *Mientras comes?*



Fuente: Datos propios recolectados (Gráficos SurveyMonkey)

A la pregunta ¿con qué frecuencia usas tu Smartphone mientras comes? La respuestas fueron Las siguientes: un 28% señaló que no lo usa, un 22% indicó usarlo poco, mientras que un 35% señaló usarlo de forma usual, un 4% dijo bastante y apenas 1% señaló que mucho.

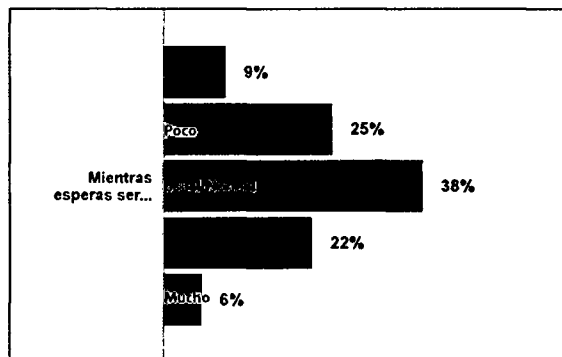
Gráfico 28: ¿Con qué frecuencia usas tu Smartphone *Durante reuniones o actividades?*



Fuente: Datos propios recolectados (Gráficos SurveyMonkey)

A la pregunta ¿con qué frecuencia usas tu Smartphone Durante reuniones o actividades? Un 29% de los encuestados señaló que no lo usa, un 39% señaló que lo usa poco, mientras que un 27% indicó usarlo de forma normal, un 4% indicó bastante y un 1% indicó mucho.

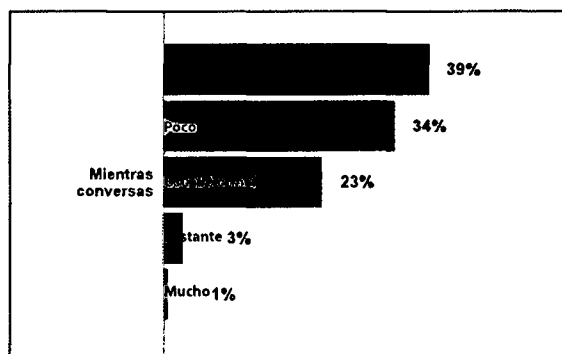
Gráfico 29: ¿Con qué frecuencia usas tu Smartphone *Mientras esperas ser atendido?*



Fuente: Datos propios recolectados (Gráficos SurveyMonkey)

A la pregunta ¿con qué frecuencia usas tu Smartphone mientras espera ser atendido? Un 9% indicó que no lo usa, un 25% señaló poco uso, un 38% dijo utilizarlo de forma normal, un 22% dijo bastante y un 6% indicó mucho.

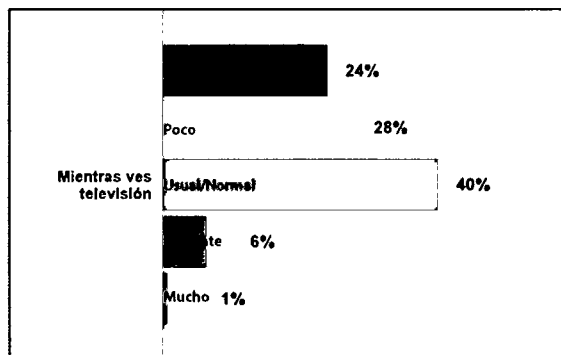
Gráfico 30: ¿Con qué frecuencia usas tu Smartphone *Mientras conversas?*



Fuente: Datos propios recolectados (Gráficos SurveyMonkey)

A la pregunta ¿con qué frecuencia usas tu Smartphone mientras conversas? Se observó que un 39% no lo usa, un 34% señaló poco, mientras que un 23% dijo hacerlo de forma normal, un 3% señaló bastante y un 1% indicó mucho.

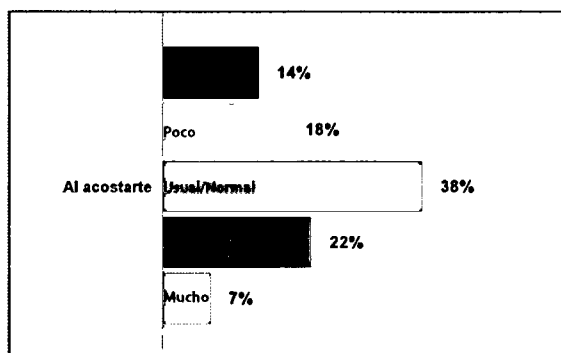
Gráfico 31: ¿Con qué frecuencia usas tu Smartphone *Mientras ves televisión*?



Fuente: Datos propios recolectados (Gráficos SurveyMonkey)

A la pregunta ¿con qué frecuencia usas tu Smartphone mientras ves televisión? Un 24% señaló no utilizarlo, un 28% dijo poco, un 40% dijo hacerlo de forma normal, un 6% indicó bastante y 1% señaló mucho.

Gráfico 32: ¿Con qué frecuencia usas tu Smartphone *Al acostarte*?



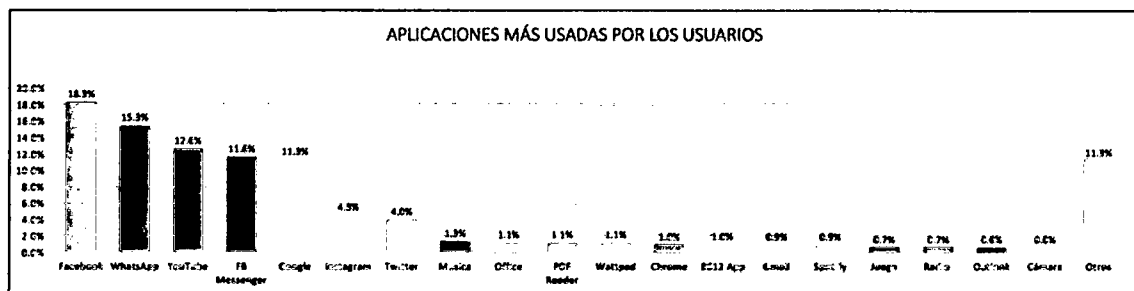
Fuente: Datos propios recolectados (Gráficos SurveyMonkey)

A la pregunta ¿con qué frecuencia usas tu Smartphone al acostarte? Se observó que un 14% no lo usa, un 18% dijo hacerlo poco, mientras que un 38% señaló a hacerlo de forma normal, un 22% dijo bastante mientras un 7% dijo hacerlo mucho.

3. Preguntas relacionadas a preferencia y tipos de contenido

Gráfico 33

Pregunta: Escribe el nombre de tus 5 aplicaciones favoritas por orden de prioridad



Fuente: Datos propios recolectados (Gráficos Elaboración Propia)

Se le pidió a los encuestados que escriban cinco aplicaciones favoritas de los 141 encuestados que respondieron esta pregunta se obtuvieron los siguientes resultados tal como podemos apreciarlos en la Tabla 01, de todos estos Facebook la Notificación que obtuvo el mayor número en preferencias de uso obteniendo un 18.3%, seguido por WhatsApp que obtuvo un 15.3%, en tercera ubicación se encuentra YouTube que obtuvo un 12.6%, por su parte Facebook Messenger obtuvo un 11.6%, la aplicación de Google obtuvo un 11.6% el resto de las aplicaciones se repartieron un poco más del treinta 30% de las preferencias.

Tabla 02: Aplicaciones favoritas por orden de prioridad detallado.

APLICACIONES	RESPUESTAS OBTENIDA	PORCENTAJE
Facebook	129	18.3%
WhatsApp	108	15.3%
YouTube	89	12.6%
FB Messenger	82	11.6%
Google	80	11.3%
Instagram	32	4.5%
Twitter	28	4.0%
Música	9	1.3%
Office	8	1.1%
PDF Reader	8	1.1%

Wattpad	8	1.1%
Chrome	7	1.0%
B612 App	7	1.0%
Gmail	6	0.9%
Spotify	6	0.9%
Juego	5	0.7%
Radio	5	0.7%
Outlook	4	0.6%
Cámara	4	0.6%
Otros	80	11.3%
TOTAL	705	100.0%

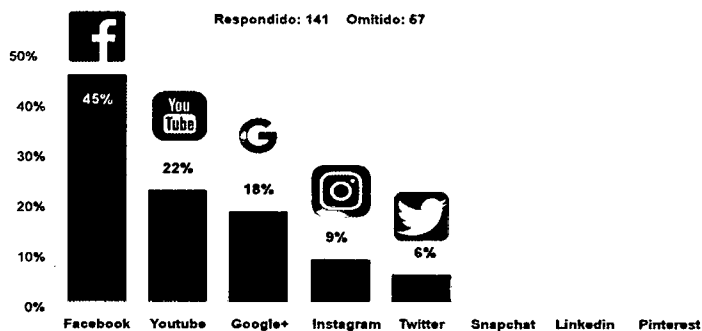
Fuente: Datos propios recolectados

Gráfico 34

P6

Personalizar Exportar

De las siguientes Redes Sociales, señala 2 que más utilices.



Opciones de respuesta	Respuestas	Cantidad
Facebook	45%	128
Youtube	22%	63
Google +	18%	51
Instagram	9%	24
Twitter	6%	16
Snapchat	0%	0
LinkedIn	0%	0
Pinterest	0%	0
Total de encuestados: 141		
Comentarios (1)		

Fuente: Datos propios recolectados (Gráficos SurveyMonkey & MendMan Design)

De A la pregunta de indicar 2 opciones del listado de redes sociales los cuales sean más utilizadas por los estudiantes, estos fueron los resultados:

120 estudiantes respondieron Facebook el cual representa el 91%,
 51 estudiantes respondieron YouTube el cual representa el 39%,
 47 estudiantes respondieron Google + el cual representa el 36%,
 14 estudiantes respondieron Instagram que representa un 11%,
 10 alumnos respondieron Twitter que representan un 8%,
 Ningún estudiante respondió Snapchat, LinkedIn ni Pinterest.

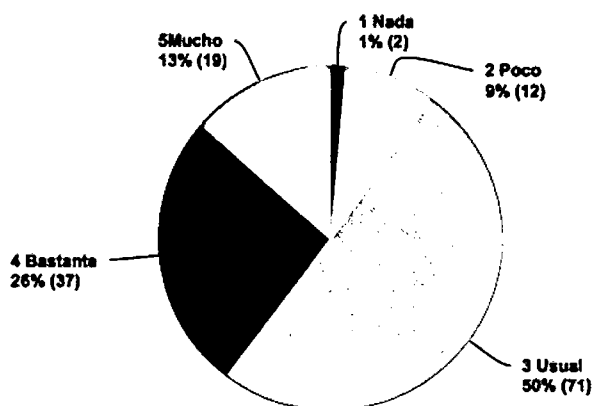
Gráfico 35

FB

Personalizar Exportar

¿Con que frecuencia usas las Redes Sociales?

Respondido: 141 Omitido: 57



	1 Nada	2 Poco	3 Usual	4 Bastante	5 Mucho	Total	Promedio ponderado
(sin etiqueta)	1%	9%	50%	26%	13%	141	3,42
	2	12	71	37	19		

Fuente: Datos propios recolectados (Gráficos SurveyMonkey)

De la siguiente figura a la pregunta ¿con qué frecuencia usas las redes sociales? se obtuvo el siguiente resultado apenas un 1% señaló que no lo utiliza un 9% indicó que utiliza poco, un 50% de los encuestados indicó que lo usan de manera lo Normal, un 26% indicó bastante, mientras que un 13% dijo que no utiliza mucho, a partir de estos

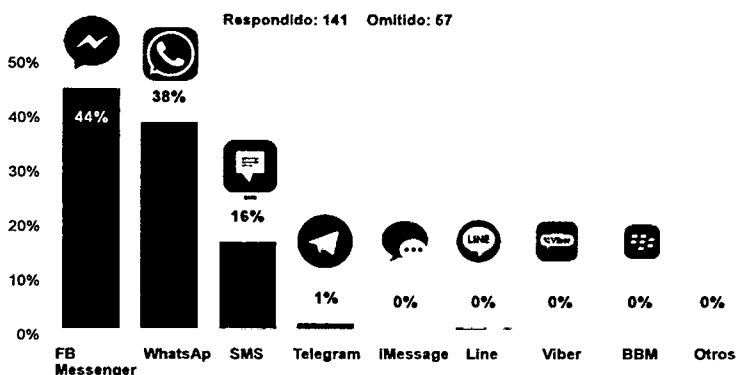
resultados podemos ver que uso de las redes sociales, está muy presente los estudiantes con casi un 89% de usuarios que lo utilizan siendo las más utilizadas Facebook y YouTube tal cómo podemos apreciarlo en la Figura 51.

Gráfico 36

P10

Personalizar Exportar

De las siguientes aplicaciones de mensajería, señala 2 que más utilices.



Opciones de respuesta	Respuestas	
Facebook Messenger	44%	125
WhatsApp	38%	107
SMS	16%	45
Telegram	2%	2
iMessage	1%	1
Line	1%	1
Viber	0%	0
BBM	0%	0
Otro (especifique)	0%	0
Respuestas		0
Total de encuestados: 141		

Fuente: Datos propios recolectados (Gráficos SurveyMonkey & MendMan Design)

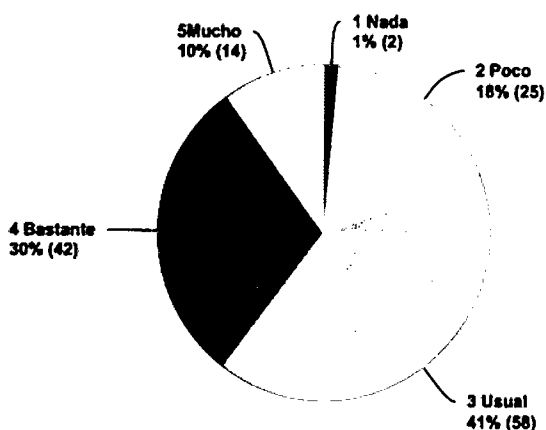
En la siguiente pregunta se le pidió a los estudiantes seleccionar dos aplicaciones de mensajería que más utilizan, de 141 encuestados se recibieron 282 respuestas de los cuales, tanto WhatsApp Cómo Facebook Messenger fueron las aplicaciones que obtuvieron la mayor cantidad de preferencia, tal cómo se puede observar en la figura.

Gráfico 37

Personalizar Exportar

¿Con que frecuencia usas aplicaciones de mensajería?

Respondido: 141 Omitido: 07



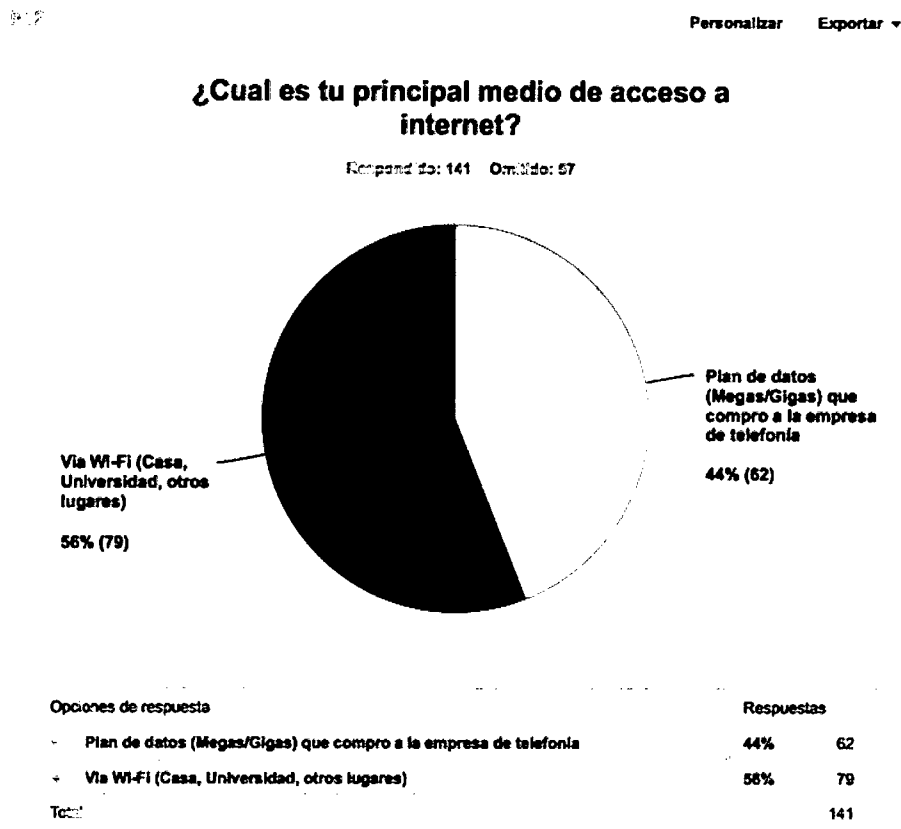
	1 Nada	2 Poco	3 Usual	4 Bastante	5 Mucho	Total	Promedio ponderado
(sin etiqueta)	1%	18%	41%	30%	10%	141	3,29
	2	25	58	42	14		

Fuente: Datos propios recolectados (Gráficos SurveyMonkey)

En la siguiente figura podemos observar con qué frecuencia los estudiantes usan en Las aplicaciones de mensajería donde 1% dijo que no lo usa, un 2% dijo usarlo poco, un 41% señaló usarlo de forma normal, un 30% señaló usarlo bastante y el 10% indicó utilizarlo mucho. De estos resultados podemos deducir que más del 80% de los encuestados utiliza de forma normal, bastante y mucho las aplicaciones de mensajería.

4. Preguntas relacionadas al acceso a internet y operador celular

Gráfico 38



Fuente: Datos propios recolectados (Gráficos SurveyMonkey)

En la siguiente pregunta se pretende conocer cuál es el principal medio de acceso a Internet desde Smartphones para lo cual se le pidió a los encuestados señalar una opción, con el siguiente resultado, un 44% de los encuestados indicó que se conecte Internet a través de un plan de datos el cual es proveído por su empresa de telefonía celular, por otro lado un 56% indicó acceder a Internet mediante redes Wi-Fi, ya sea en sus casas, Universidad u otros lugares.

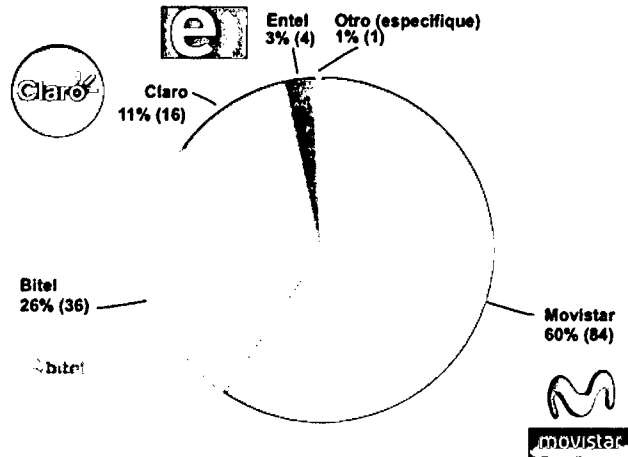
Gráfico 39

Página

Personalizar Exportar

¿Cual es tu operador celular?

Respondido: 141 Omitido: 57



Opciones de respuesta	Respuestas	
Movistar	60%	84
Bitel	26%	36
Claro	11%	16
Entel	3%	4
Otro (especifique)	1%	1
Total		141

Fuente: Datos propios recolectados (Gráficos SurveyMonkey & MendMan Design)

En esta pregunta se pretende conocer cuál es el operador de celular de los estudiantes, obteniendo los siguientes resultados, la empresa Movistar posee un 60% de las líneas celulares, la vietnamita Bitel obtiene un 26% de líneas celulares (cabe recalcar que esta empresa inició sus operaciones en Perú recién desde julio del 2014), la Empresa Claro obtiene 11%, mientras que Entel un tres %.

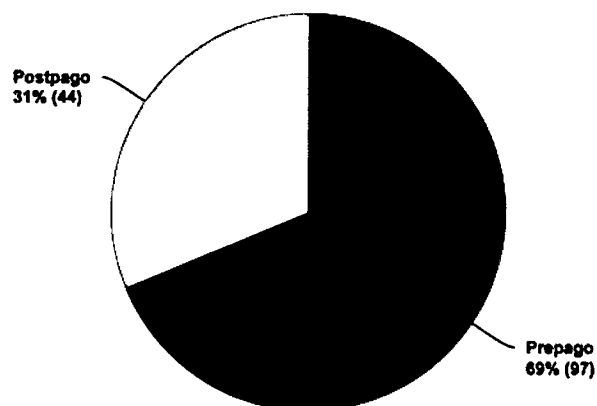
Gráfico 40

P14

Personalizar Exportar ▾

¿Que tipo de línea celular tienes?

Respondido: 141 Omitido: 07



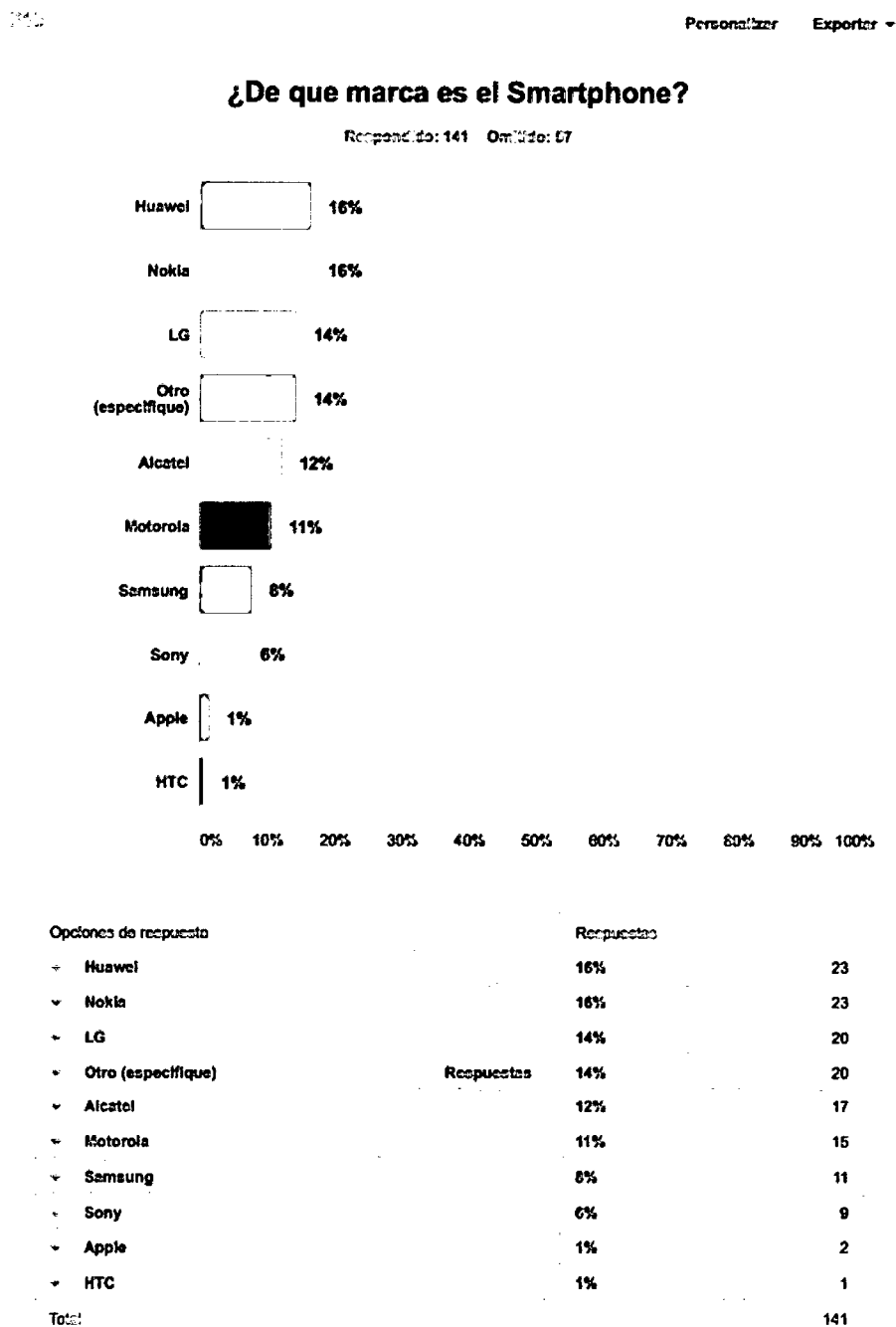
Opciones de respuesta	Respuestas	
Prepago	69%	97
Postpago	31%	44
Total		141

Fuente: Datos propios recolectados (Gráficos SurveyMonkey)

En esta pregunta correspondiente al tipo de línea celular que poseen los estudiantes, estos fueron los resultados, un 69% correspondiente a 97 estudiantes señalaron tener una línea a prepago, mientras que un 31% correspondiente a 44 estudiantes señalaron tener una línea Postpago.

5. Preguntas relacionadas a tipos y gamas de Smartphone

Gráfico 41



Fuente: Datos propios recolectados (Gráficos SurveyMonkey)

En relación a esta pregunta, la información obtenida se refirió específicamente a la marca de Smartphone que poseen los estudiantes, los resultados obtenidos fueron los

siguientes, un 16% de estudiantes señaló tener un equipo Huawei, otro 16% señaló tener un equipo Nokia, un 14% utiliza equipos LG, un 12% posee un equipo Alcatel, un 11% posee un equipo Samsung, un 6% un equipo Sony, la marca Apple y HTC representan un 1% cada uno. Cabe señalar que un 14% de estos equipos se distribuye en otras marcas.

Tabla 03 Pregunta: ¿Cuál es el modelo de tu Smartphone?

Modelos de Smartphones más usados		
Alcatel OT	LG 4G	Nokia 635
Alcatel Pixi 4.5 OT	LG 20	Nokia 640
Alcatel Pixi OT	LG D625	Nokia 735
Alcatel POP 2 OT	LG G3 BEAT	Nokia Microsoft
B mobile 3G	LG JOY	Samsung 6S
Bitel B8403	LG L70	Samsung Galaxy
Bitel B8504	Moto G 1ra Generación	Samsung GT
Huawei 3ra generación	Moto G 2da Generación	Samsung J1
Huawei P8 Lite	Moto G 3ra Generación	Samsung J5
Huawei Y220	Moto X	Sony Xperia
Huawei Y560	Nokia 311	Sony Xperia M4 Aqua
Huawei Y565	Nokia 535	Sony Xperia Z 3
Huawei Y635	Nokia 573	Sony Z3
iPhone 5s	Nokia 580	Sony Ze

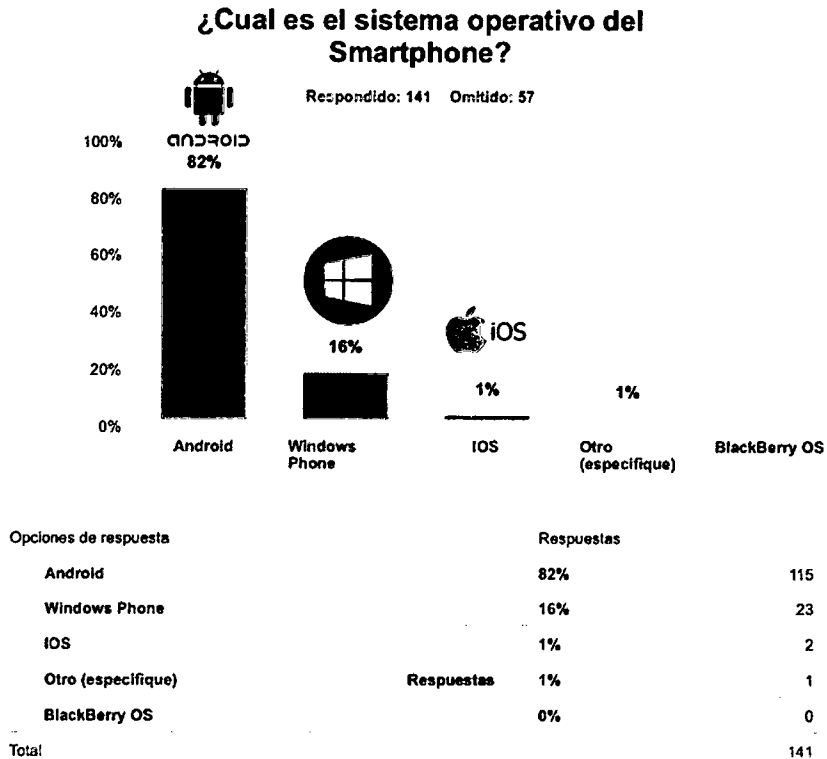
Fuente: Datos propios recolectados

Según encuesta realizada estos son los modelos más utilizados por los estudiantes los cuales serán utilizados en el análisis posterior referidos al tipo de Gama de los dispositivos celulares.

Gráfico 42

P17

Personalizar Exportar



Fuente: Datos propios recolectados (Gráficos SurveyMonkey & MendMan Design)

En relación a esta pregunta de ¿cuál es el sistema operativo del Smartphone? Los resultados fueron los siguientes, un 81% de los encuestados señaló utilizar el sistema operativo Android en sus dispositivos móviles, mientras que un 17% utiliza el sistema operativo Windows Phone en sus dispositivos móviles, Y apenas un 1% utilizan el sistema operativo de IOS de Apple.

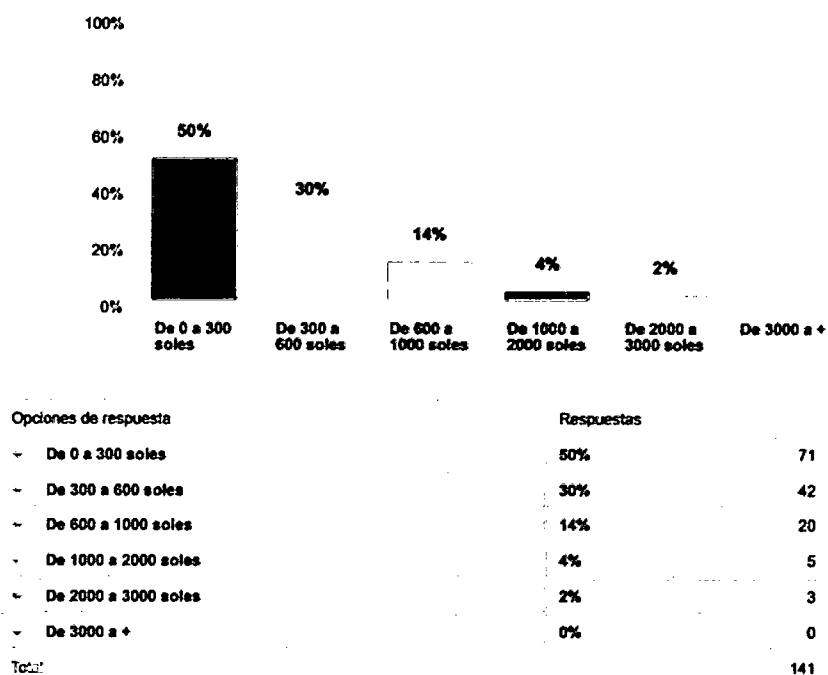
Gráfico 43

2020

Personalizar Exportar

¿Dentro de que rango de precio ubicarías al Smartphone?

Respondido: 141 Omitido: 57



Fuente: Datos propios recolectados (Gráficos SurveyMonkey)

A La siguiente pregunta ¿dentro de que rango de precio ubicaría el Smartphone? Estos fueron los resultados, el 50% los estudiantes le dio un valor a sus dispositivos móviles de entre 0 a 300 Soles, un 30% le dio un valor de entre 300 a 600 soles, un 14% le dio un valor de Entre 600 a 1000 soles, un 4% le dio un valor de entre 1000 a 2000 soles, un 2% que Los estudiantes le dio un valor de entre 2000 a 3000 soles, ningún estudiante le dio un valor de entre 3000 a más.

Todos estos datos serán contrastados en el análisis posterior para su mejor entendimiento.

CAPÍTULO IV

DISCUSIÓN DE RESULTADOS

De los datos obtenidos en la siguiente investigación podemos analizar lo siguiente;

Debido a que el presente estudio se enfoca principalmente al uso del Smartphone en los estudiantes universitarios se dividió este estudio en tres dimensiones, la primera es para poder definir el Smartphone por su uso y tipo de contenido, la segunda está relacionada al tipo de acceso a la información y la tercera está en función a la categorización y características del Smartphone.

4.1. El Smartphone por su uso y tipo de contenido.

Una de las interrogantes planteadas en esta investigación fue conocer si los estudiantes poseían un Smartphone esto se reflejó en la Gráfico 02 donde el 57% de los estudiantes señalaron que si poseía un dispositivo móvil inteligente, pero cuando se les hizo la siguiente pregunta si sabían usar un Smartphone los resultados fueron distintos tal cómo se observa en el Gráfico 03 , donde el 71% de los estudiantes si tiene conocimientos de cómo utilizar un Smartphone frente a un 29% que señaló no saber utilizar un Smartphone, a partir de estos datos podemos concluir primeramente el hecho que tener un Smartphone no

limita a los estudiantes el no saber usarlo, pues pese a que solo un 57% de los estudiantes cuenta con un Smartphone el 71% de estos si saben cómo usarlo, esto nos permite interpretar esta situación de que en algún momento los estudiantes que no poseen Smartphones en el momento que se hizo la investigación, si tuvieron acceso a estos, ya sea de sus padres, hermanos, amigos u otros medios, sumado al hecho que los Smartphones tienen una interface muy fácil e intuitiva permite su fácil adopción.

Esto nos lleva a la siguiente interrogante de cómo los usuarios interactúan con sus Smartphones, para esto (Martínez, 2013) nos indica que gran parte de los usuarios usan sus Smartphone para recibir ciertas gratificaciones como confianza, compañía, felicidad, diversión, vigilancia y relaciones sociales. por ello en esta investigación se optó por utilizar estas definiciones a fin de conocer si estas eran reflejadas en los estudiantes.

Por ello se preguntó a los estudiantes si ellos consideraban que su Smartphones les ofrece algunas de estas gratificaciones, los resultados fueron que los estudiantes, en su gran mayoría recibe cierto tipo gratificación al usar sus Smartphones en el aspecto de las relaciones sociales, la diversión y la posibilidad de estar informado en todo momento, confirmando lo que plantea (Martínez, 2013) en relación a las relaciones sociales son fundamentalmente interacciones entre personas conectadas a la red que comparten intereses personales e información, al mismo tiempo son una fuente de entretenimiento que forma parte del ocio, también el concepto de vigilancia hace referencia al estar al día y mantenerse actualizado de la información. Según observado en el Gráfico 04 confirma lo ya descrito por Martínez.

Con relación al tipo de acciones que realizan los estudiantes con sus dispositivos móviles, las respuestas fueron variadas y amplias se pudo observar que más del 75% utiliza sus Smartphones para una de las actividades básicas cómo es el realizar llamadas, un 74% utiliza sus dispositivos para chatear, mientras que el uso de correo electrónico sólo lo realiza un 39%, por otra parte acceder a las redes sociales es una de los principales actividades que realizan los estudiantes pues un 87% lo hace con regular, bastante o mucha frecuencia. Esta información es muy parecida a la obtenida por (Gaviria García, 2012) en su investigación quien señala que el 72% personas que poseen Smartphones se mantenían conectados al mundo a través de su celular ya sea por llamadas o redes sociales.

El Smartphone ha construido una nueva forma de comunicación entre los estudiantes, pero no solo se da en este ámbito, si no va más allá permitiendo su comunicación con su familia y amigos en todo momento. Hoy en día, hay muchas aplicaciones en los Smartphones que son utilizados como herramienta de comunicación, tales como Facebook, WhatsApp, Skype, Facebook Messenger y así sucesivamente.

Otro dato interesante es que los estudiantes usan sus dispositivos móviles para tomar y grabar videos, llegando a casi un 70% de los encuestados, esto les permite a los estudiantes registrar situaciones que posteriormente comparten en su ámbito familiar o amical.

Un 76% de los encuestados señaló usar su Smartphone para estudiar. En las otras palabras, los teléfonos inteligentes se han convertido en parte de la vida estudiantil, pues al tener un Smartphone se pueden evitar el uso de artículos de papelería para su estudio. Estos dispositivos de alguna manera ayudan a los

estudiantes a tomar notas sin lápiz y papel. Pero no solo se limita a escribir datos sino que también pueden acceder a información que requieren directamente desde su dispositivo, así como también poder usar herramientas (por ejemplo, grabadora de voz, cámara fotográfica o filmación) que ayudan definitivamente en su educación. Afirmación que se respalda con otro 63% de encuestados que señalaron usar sus Smartphone para leer libros o revistas.

Por otra parte el entretenimiento también cumple un rol muy sobresaliente entre los estudiantes, actividades como escuchar música, jugar son predominantes en los usuarios, pues representan más del 70%.

Si bien los Smartphone son dispositivos que permite a los usuarios estar conectados en todo momento esta actividad representa un 76% en los estudiantes, sin embargo se observa que actividades como el escuchar radio ya no es una actividad muy popular pues un 57% de los usuarios señalaron no escuchar radio o lo hacen muy poco en sus dispositivos móviles, esto puede deberse a que los usuarios pueden acceder a otros medios desde sus Smartphones, medios como los audiovisuales o páginas webs o incluso hasta otras emisoras online tanto nacionales como internacionales.

Para concluir esta parte se pudo observar que los estudiantes no realizan operaciones bancarias desde sus teléfonos, pues un 88% señalo no realizarlo o hacerlo muy poco, esto podría deberse a que aún desconocen esta posibilidad o simplemente son actividades que por el momento no realizan con frecuencia.

Todos estos datos obtenidos son muy parecidos a los mostrados por la empresa (Ipsos Perú) en su estudio de hábitos usos y actitudes hacia la telefonía móvil realizadas el 2015 donde señalaba que las principales actividades y usos del

Smartphone estaban referidas a realizar y recibir llamadas en un 73%, chatear con un 47%, enviar mensajes un 44% o tomar fotografías un 40% por citar algunos ejemplos, si bien el comportamiento en los estudiantes varía debido al contexto sociocultural el crecimiento del uso del Smartphone se da año a año tal como lo señala (Statista Inc., 2016) Anexo 03.

El uso del Smartphone según situaciones es otro punto muy interesante de analizar, cómo este involucra los hábitos de los encuestados, es interesante ver que los estudiantes usan sus Smartphones al despertarse pues un 73% de los encuestados señaló hacerlo, así como su utilización también es creciente mientras se trasladan de un punto a otro, pues señalaron que un 57% lo utilizan mientras caminan, un 76% mientras viaja en bus o taxi, pero aún se puede ver que en algunas actividades muy personales cómo cuando se alimentan, o están en medio de una conversación, incluso cuando ven televisión el uso del Smartphone es menor comparado a otras situaciones, tal cómo podemos observar en el Gráfico 22.

Por otra parte cuando se les pregunto por las aplicaciones que más utilizan, las respuestas obtenidas son aquellas relacionadas principalmente con las redes sociales y aplicaciones de mensajería, de todas las respuestas obtenidas la aplicación que destaca es Facebook por encima de las demás seguidas de YouTube, WhatsApp, FB Messenger, Google+. Podemos darnos cuenta entonces que el tipo de contenido preferido de los estudiantes son aquellas ligadas al entretenimiento, comunicación e información, muestra de ello son las que podemos observar con mayor detalle en los Gráficos 33, 34, 35, 36 y 37, las respuestas obtenidas no están distantes a las ya reflejadas en otros estudios cómo el de (Geldres García & Nolasco Contreras, 2015) quienes afirman en su

investigación que el 93% de jóvenes y adolescentes utilizan las redes sociales principalmente el Facebook, (Medina Núñez, 2013) también señala que las redes sociales y aplicaciones de mensajería instantánea son las más usadas en los adolescentes en un 52%. Pues éstas son utilizadas para tener comunicación con sus amigos y contactos, compartiendo sus experiencias y pensamientos, pues a través de un dispositivo móvil los adolescentes muestran parte de su vida, gustos y preferencias lo que le da un valor agregado al uso de los Smartphone.

De lo ya mostrado podemos concluir que los estudiantes universitarios utiliza sus Smartphones en distintas situaciones durante sus actividades diarias y que el tipo de contenido que accede mediante sus Smartphone están muy relacionadas a las redes sociales pues a aplicaciones como Facebook, YouTube, WhatsApp, Facebook Messenger son fácilmente encontradas en sus dispositivos los cuales son utilizados de manera habitual. Incluso modificando sus hábitos durante situaciones cotidianas. Por lo tanto se puede decir que nuestra la hipótesis general planteada anteriormente es aceptable ya que vistas las respuestas y coincidencias anteriores, el Smartphone si están relacionados a la comunicación y al acceso de las redes sociales.

4.2. Acceso a la información desde los Smartphones.

Al realizar esta investigación también nos planteamos conocer cómo se realizaba el acceso a la información desde sus Smartphone y cuáles eran los medios que utilizaba los estudiantes para acceder al internet, para ello se les planteó a los estudiantes una serie de preguntas cuyas respuestas serán analizadas a continuación.

Se le preguntó cuál era el principal medio de acceso al Internet, (Gráfico 38) los resultados fueron que el 56% de ellos utilizan las redes Wi-Fi, pues se conectan en sus casas y probablemente otros lugares como la universidad o sitios de libre acceso al Internet, mientras el 44% restante indicó que lo realiza a través de un plan de datos que adquieren de las compañías celulares, permitiéndoles estar conectados todo el tiempo y en cualquier lugar donde las empresas de telefonía tengan cobertura, en este punto si podemos observar cierto cambio en comparación el estudio realizado por (Ipsos Perú, 2015) quienes señalaron que del 59% de personas que tienen conexión a internet en sus Smartphone un 37% lo realiza usando su plan de datos mientras que un 22% lo realiza vía Wi-Fi, esta diferencia es probable que se deba a que los estudiantes no cuentan con los recursos necesarios para tener un plan de datos mensual.

Por ello se le preguntó a los estudiantes qué tipo de línea celular poseían (Gráfico 39) los resultados fueron que un 69% de los estudiantes poseen líneas prepago mientras que un 31% tienen líneas postpago, esto nos confirma por qué los estudiantes usan con más frecuencia las redes Wi-Fi. Pues el acceso al internet a través de un plan de datos móvil sigue siendo alto, tal como lo señala (Viezens & Callorda, 2016) en el Perú el acceso a internet comparado con otros países sigue estando por encima del costo promedio ubicándonos al final de la tabla de países latinoamericanos, solo superados por Argentina, República Dominicana y Ecuador, tomando en cuenta los planes más económicos. Véase el cuadro estadístico en el Anexo 04

A la fecha en que se desarrolló este trabajo el plan más barato que se ofrece en el mercado por 1 GB de navegación en el Perú está por los 24 dólares aproximados

aunque recientemente la compañía Bitel anuncio que reducirá sus costos a 14 dólares ofreciendo 1.5 GB de datos, en conectividad 3G.

El estudio también se planteó conocer cuáles eran las empresas de telefonía celular más predominantes entre los estudiantes los resultados podemos apreciarlos en la Figura 56, donde a los estudiantes se le preguntó cuál era su operador celular, los resultados fueron que la empresa Movistar posee un 60% de las líneas entre los estudiantes, un 26% de estudiantes señaló usar Bitel, esta compañía pese a tener sólo dos años en el mercado local a través de sus promociones ha podido llegar a la preferencia de los estudiantes, el tercer lugar de preferencias lo tiene la empresa Claro con un 11% y la empresa Entel tiene un 4% entre los estudiantes.

Estos resultados obtenidos, son muy parecidos a la investigación realizada por Osiptel (Organismo Supervisor de la Inversión Privada en Telecomunicaciones), al cierre del tercer trimestre 2015 se registraba; Movistar (Telefónica) lideraba el mercado con una cuota del 52,3 % - 17,5 millones de suscripciones, Claro (América Móvil), con el 36,7 % - 12,5 millones de clientes, Entel (Grupo Entel) con el 7,6 % y 2,5 millones de usuarios, Bitel (Viettel), con el 3,5 % y 1,2 millones de usuarios.

Podemos concluir señalando que el acceso a la información a través de los Smartphone está limitada por las compañías celulares y el tipo de plan celular que poseen los estudiantes, al ser la gran mayoría planes prepago el acceso a Internet desde sus dispositivos móviles aún es limitada, pues pese a que los estudiantes poseen Smartphones con capacidad de conectarse a internet móvil a través de sus operadores no lo hacen y prefieren hacerlo a través de redes Wi-Fi. Esta aseveración también confirma completamente nuestra hipótesis donde

señalamos que los estudiantes accedían al internet mediante redes Wi-Fi siendo la gran mayoría de ellos usuarios prepagos y que la principal empresa de telefonía celular es movistar.

4.3. Categorización y características del Smartphone

Para esta parte de la investigación se quiso conocer cuáles eran las características de los equipos utilizados por los estudiantes para ello se les preguntó a los encuestados cuál era la marca, el modelo, el tipo de sistema operativo y el rango de precios de sus Smartphones, de este modo, del análisis de estas preguntas podríamos definir y categorizar los tipos de gama de los dispositivos móviles.

Para poder determinar las características de los Smartphone se optó por preguntar por la marca y el modelo de sus equipos, las respuestas fueron muy variados los cuales podemos observarlos en la Figura 58 y Tabla 03.

También se quiso conocer cuáles eran los sistemas operativos móviles más utilizados entre los estudiantes el cual podemos observarlo en la Figura 59, los resultados arrojados va acorde a la tendencia mundial de dispositivos móviles, se puede observar que el sistema operativo de Google, Android posee el 82% de los dispositivos móviles, un 16% utiliza Windows Phone, un 1% IOS de Apple y no se ve ningún dispositivo con el sistema operativo de BlackBerry

Son los mismos resultados respecto al sistema operativo Android que se observa según (Netdreams, 2015) quienes señalan que más del 90% de dispositivos importados al Perú durante el 2015 utiliza el sistema operativo de Google con lo cual se consolida en el mercado local, IOS de Apple tiene una cuota del 6% a nivel Nacional mientras que Windows Phone tiene un 3.6% (Véase al cuadro

estadístico Anexo 05) , en nuestra investigación sin embargo Windows Phone tiene una mayor cuota, pues llega al 16%.

Por último para poder determinar los tipos de gama de los dispositivos móviles se preguntó a los estudiantes dentro de que rango de precio ubicaría Asus dispositivos móviles para lo cual se les dio distintos rangos de precio los cuales podemos apreciar en la Figura 60.

De estos resultados vemos que más del 80% de los equipos móviles está por debajo de los S/. 600.00 Soles, un 14% de entre S/.600.00 a S/.1000.00 Soles y un 6% de S/.1000.00 Soles a más.

Estos resultados de acuerdo a la categorización que desarrollamos durante la elaboración de nuestro marco teórico, sumado al rango de precios, marca y modelo nos permite determinar que los Smartphone de gama baja son los más utilizados por los estudiantes.

Esto es apoyado por (Netdreams, 2015) quienes señalan que durante el 2015 ingresaron al Perú en casi 40% equipos valorizados entre \$0 a \$100 dólares, mientras que un 51.7% estaba valorizado entre \$100 a \$300 dólares, un 2.8% estaba valorizado de \$300 a \$550 dólares y un 5.8% de equipos valorizados en más de \$550 dólares, de estos datos NetDreams concluye que más del 90% de teléfonos móviles de tipo Smartphone son de gama baja y media baja. (Véase Anexo 06)

Podemos concluir señalando que los dispositivos móviles utilizados por los estudiantes de la Escuela de Ciencias de la Comunicación en su gran mayoría son Smartphones de gama baja, directamente relacionado al precio, lo cual influye también en el rendimiento de los equipos por la velocidad del tipo de

procesador que llevan estos Smartphones (Quad-Core de 1GHz a 1.3 GHz) y la memoria RAM con que cuentan, por lo general 1GB, influyen en la experiencia de uso, si a esto le sumamos el tiempo de utilización el cual está relacionado directamente con la duración de la batería estos equipos cuentan en promedio con una autonomía de entre 8 a 11 horas dependiendo de los modelos y uso constante que se les dan a los equipos, entonces el modo de fabricación y tipos de componentes utilizados si influye en el rendimiento, velocidad, memoria, batería, tamaño de pantalla y durabilidad del dispositivo.

Si hiciéramos una comparación muy simple con los equipos de gama alta (en el momento que se realizó esta investigación), estos dispositivos cuentan con procesadores por encima de los 4 x 2.3 GHz de 8 nucleos e incluso de arquitectura de 64 bits, memoria RAM de 3GB, capacidad de almacenamientos expandibles hasta los 128GB, pantalla de resoluciones 2560 x 1440, cámaras de hasta 21 Mpx con capacidad de filmación en formatos 4K, y duración de baterías de hasta 28 horas por citar algunas características de esta gama alta. Sin duda alguna esta industria del Smartphone seguirá desarrollándose a pasos largos y que con el transcurrir del tiempo estas tecnologías llegarán a los usuarios a costos menores.

Si bien existe una gran variedad de dispositivos en el mercado actual, sumado a que las compañías que fabrican estos dispositivos lo hacen en función al tipo de consumidor que quieren llegar, ha permitido que exista un gran catálogo del cual los usuarios tienen opción a elegir.

Puedo señalar entonces que la hipótesis planteada también fue comprobada parcialmente, pues esta señala que gran parte de los alumnos usan teléfonos de

gama baja – media, y las características internas del equipo varían en relación del costo y funcionalidad.

CONCLUSIONES

- Esta investigación se centró en saber cuáles eran los principales usos del Smartphone por parte de los estudiantes, los resultados obtenidos fueron que más del 89% de los encuestados señalaron usar las redes sociales entre lo usual, bastante y mucho, de estos más del 85% de sus preferencias fueron Facebook, YouTube y Google+, resultados que confirma nuestra hipótesis que el uso de las redes sociales es una de las actividades principales en los estudiantes.
- También se observó que los estudiantes usan sus Smartphones para realizar llamadas, uso de chats, tomar y ver fotografías/videos, escuchar música, leer noticias para estar informado y fines educativos representan el 70% de sus preferencias de uso.

Sin duda alguna el uso del Smartphone es parte del desarrollo de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) pues mediante su uso se aprecia que los estudiantes pueden acceder a todo tipo de información utilizando canales de comunicación no convencionales y si a esto le sumamos que la instantaneidad, la interactividad y la automatización de tareas que se pueden hacer mediante estos equipos, esta sería la principal ventaja del uso del Smartphone en los estudiantes.

- Las 5 aplicaciones favoritas en general y más utilizadas por los estudiantes de Ciencias de la Comunicación durante el periodo 2016-I fueron: Facebook 18%, WhatsApp 15%, YouTube 12%, Facebook Messenger 11%, Google 11.3%, pues solamente estas 5 aplicaciones agrupó cerca del 70% de las preferencias de uso entre los estudiantes.

- Las aplicaciones específicamente relacionadas a las redes sociales, más utilizadas por los estudiantes de Ciencias de la Comunicación son Facebook con un 45% de las preferencias seguido de YouTube cuenta con un 22% de aceptación. Los estudiantes señalaron que la frecuencia de uso entre lo normal, bastante y mucho suman un 89% de actividad.
- Las aplicaciones relacionadas específicamente al uso de mensajería, que más utilizan los estudiantes son: Facebook Messenger con un 44% de preferencia y en segundo lugar se encuentra WhatsApp con un 38% de las preferencias y la frecuencia de uso que le dan entre lo usual, bastante y mucho suman un 81% de actividad.
- Se pudo conocer que el 56% de los estudiantes acceden a internet a través de redes Wi-Fi, y un 44% a través de un plan de datos que los estudiantes compran de las empresas de telefonía celular, también se observó que más del 60% de los estudiantes son usuarios de la empresa Movistar, un 26% son usuarios de la empresa Bitel, un 11% pertenece a la empresa Claro y solamente un 3% de estudiantes son usuarios de la empresa Entel.
- Según la estratificación por gamas de los dispositivos celulares desarrollada en nuestro marco teórico y tras la recolección de datos, análisis y comparación de las respuestas, se puede determinar que el 80% de los estudiantes utilizan equipos de la gama baja o básica frente al 14% de estudiantes que usan equipos de gama media, un 6% tienen equipos de la gama alta. No se encontró ningún equipo de la gama Premium.
- El principal sistema operativo de entre todos los dispositivos, es Google Android con 82% de dispositivos móviles, mientras que un 16% de los equipos utiliza el sistema operativo de Windows Phone, se pudo observar

también que apenas el 1% de los equipos usan iOS de Apple, mientras que las 5 marcas de teléfonos más utilizados son: Huawei, Nokia, LG, Alcatel y Motorola que agrupan cerca del 70% de las preferencias.

RECOMENDACIONES

- Se recomienda a la escuela de Ciencias de la Comunicación y por ende a la Universidad Nacional San Cristóbal de Huamanga habilitar redes Wi-Fi en sus instalaciones, que permitan el acceso a internet de los estudiantes a través de sus Smartphone dentro de un marco de reglas y normas de respeto mutuo durante los periodos y espacios establecidos para el desarrollo académico, a fin de que tanto estudiantes, maestro y administrativos puedan desarrollar redes de comunicación y de aprendizaje fundamentada en principios morales y éticos.
- Se debe conservar por parte de los estudiantes una conciencia responsable sobre el uso de Smartphone para necesidades y requerimientos específicos, ya que el abuso y el exceso podría generar en los usuarios trastornos como la “Nomophobia” fobia de no poder usar el móvil, provocando en los usuarios sensación de ansiedad, como también podrían generar dolores físicos en la columna debido a las malas posturas de la espalda al momento de usar sus Smartphones.
- Se recomienda a las compañías de telefonía móvil pensar en la economía de los jóvenes estudiantes, pues podrían generar campañas que beneficien y faciliten el acceso a internet a través de planes más accesibles y flexibles, también ofrecer dispositivos más económicos pero con prestaciones necesarias y básicas para que los estudiantes accedan a una nueva era social y tecnológica.
- Esta investigación al ser de carácter descriptivo los resultados obtenidos pueden servir de guía a otros estudios, se recomienda a los investigadores

ampliar las investigaciones que podrían ser abordados desde otras áreas del conocimiento cómo; la sicología, antropología, sociología etc.

BIBLIOGRAFÍA

- 1) 24Horas.cl-Televisión Nacional de Chile. (19 de Agosto de 2014). <http://www.24horas.cl/tendencias/ciencia-tecnologia/la-evolucion-de-los-celulares-a-20-anos-del-primer-smartphone-1380086>
- 2) Alvarado, J. (8 de noviembre de 2015). *¿Cuáles son las 4 gamas de los Smartphones actuales?* (R. Ulloa, Productor) Recuperado el 15 de mayo de 2016, de The Groyne: <http://thegroyne.com>
- 3) Arias Espitia, M. A., Ávila Torres, C., Enciso Abril, L., Garzón Cruz, J. C., Matías Parrado, S., Peralta Sánchez, L., y otros. (2012). *Influencia de los Smartphones en los estilos de vida de los jóvenes universitarios y jóvenes ejecutivos en la ciudad de Bogotá.*
- 4) Castells , M., Fernández-Ardèvol, M., Linchuan Qiu, J., & Sey, A. (2006). *Comunicación móvil y sociedad, una perspectiva global - Edición electrónica gratuita.* BARCELONA: Editorial: Ariel – Fundación Telefónica.
- 5) Castells, M. (2001). *La Galaxia Internet.* Barcelona, España: Arete.
- 6) Castells, M. (2006). *La Sociedad Red. La era de la Información, economía, sociedad y cultura.* Madrid: Alianza Editorial.
- 7) Castells, M. (2013). *La Era De La Información: Economía, sociedad y cultura* (Tomo 2 ed.). México: Alianza Editorial.
- 8) Conde, R. (06 de Setiembre de 2015). *About.com.* (R. conde, Editor, About.com, Productor, & The New York Times Company) Obtenido de About.com: <http://celulares.about.com/od/Smartphones/ss/Parametros-Reales-Para-Identificar-Gamas-De-Los-Celulares.htm#>
- 9) Datum, I. Dispositivos más frecuentes para acceder a Internet. *Dispositivos.* Galería Datum Internacional, Lima, Lima, Perú.

- 10) Diario Gestión. (17 de mayo de 2015). *Día del Internet: El 43% de internautas peruanos usan más el Smartphone para entrar a la red.* (J. L. SEGURA, Ed.) Recuperado el 19 de Abril de 2016, de Diario Gestión: <http://gestion.pe/tecnologia/dia-internet-43-internautas-peruanos-usan-mas-smartphone-entrar-red-2132041>
- 11) Diario Perú 21. (22 de Agosto de 2015). *Peru21.* (J. J. Garrido, Ed.) Recuperado el 19 de abril de 2016, de Peru21: <http://peru21.pe/actualidad/44-internautas-peruanos-se-conecta-red-todos-dias-2225806>
- 12) e-Encuesta. (2016). *e-encuesta.* (W. S.L., Productor) Obtenido de e-encuesta: <http://www.e-encuesta.com>
- 13) eMarketer, L. A. (16 de Setiembre de 2015). *eMarketer Inc.* Recuperado el 25 de Abril de 2016, de eMarketer Inc.: <http://www.emarketer.com/Article/Latin-America-Home-Robust-Mobile-Market/1012985>
- 14) Figueroa Portilla, C. S. (2015). *El uso del Smartphone como herramienta para la búsqueda de información en los estudiantes de pregrado de la Facultad de Educación de una universidad privada de Lima metropolitana.* Pontificia Universidad Católica Del Perú, Escuela De Posgrado. Lima: Pontificia Universidad Católica Del Perú.
- 15) Frommer, D. (18 de Agosto de 2015). *Quartz.* Obtenido de Quartz: <http://qz.com/481245/these-are-the-25-most-popular-2015-mobile-apps-in-america/>
- 16) Gaviria García, J. (2012). *Nuevas tecnologías, nuevas formas de negocios: Smartphones y códigos QR en Chile.* Universidad del Rosario y Universidad del desarrollo, Facultad de Negocios Internacionales. Chile: Universidad del Rosario.

- 17) Geldres García, M. V., & Nolasco Contreras, E. V. (2015). *Modelo de comportamiento de compra de Smartphones: caso generación Z en los olivos*. Pontificia Universidad Católica del Perú. Lima: PUCP.
- 18) González, J. F. (15 de Diciembre de 2014). *Aprende en línea, Plataforma académica para la investigación*. (D. Z. Zapata, Productor, & Leonardo Pérez) Recuperado el 20 de Mayo de 2016, <http://aprendeonline.udea.edu.co/lms/investigacion/course/view.php?id=85§ion=0>
- 19) Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2010). *Metodología De La Investigación* (6ta Edición ed.). México DF: MC GRAW HILL.
- 20) Ipsos Perú. (2015). *Hábitos, usos y actitudes hacia la telefonía móvil 2015*. Ipsos Perú. Lima: Ipsos Perú.
- 21) Ipsos Perú. (2015). *Uso de dispositivos tecnológicos Perú urbano 2015*. Ipsos Perú, Estudios multiclientes. Lima: Ipsos Perú.
- 22) Madden, C. (2010/12). *The use of smartphones among students in their education /social life: How smartphones are changing the way students are learning*. Ámsterdam : LAP Lambert Academic Publishing .
- 23) Martínez, F. (9 de Octubre de 2013). La teoría de los usos y gratificaciones aplicada a las redes sociales. <http://campus.usal.es/~comunicacion3punto0/comunicaciones/087.pdf> . Madrid, Madrid, España.
- 24) Martínez Terrero, J. (2006). *Teorías de comunicación*. Universidad Católica Andrés Bello. Guyana Venezuela: Universidad Católica Andrés Bello.
- 25) Medina Núñez, M. C. (2013). *El Smartphone en la construcción de la identidad del adolescente*. Pontificia Universidad Católica del Perú, Facultad De Letras Y Ciencias Humanas. Lima: PUCP.

- 26) Mela, M. (13 de Abril de 2011). *¿Qué son las TIC y para qué sirven?* Recuperado el mayo de 2016, de Iberestudios Internacional: <http://noticias.iberestudios.com/¿que-son-las-tic-y-para-que-sirven/>
- 27) Netdreams. (17 de Agosto de 2015). *netdreams blog / soluciones móviles, apps, webs.* (RD Tecnologías y Servicios SAC) Recuperado el 2016, de netdreams blog / soluciones móviles, apps, webs: <http://netdreams.pe/>
- 28) Oré Gutiérrez, E. (2015). *El ABC de la tesis con contrastación de hipótesis.* (Vol. I). Ayacucho, Huamanga, Perú: Publigraf.
- 29) Organista Sandoval, J., McAnally Salas, L., & Lavigne, G. (2013). *El teléfono inteligente (Smartphone) como herramienta pedagógica.* Universidad de Guadalajara. Guadalajara: Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal.
- 30) Sello, M. (2012). *Smartphones And Regular Celular Phones: Assessing Their Impact On Students' Education At The University Of Zululand.* University of Zululand, Department of Business Management in the Faculty of Commerce, Administration & Law. Zululand: University of Zululand.
- 31) Statista Inc., N. o. (1 de Febrero de 2016). *Statista Inc.* Recuperado el 25 de Abril de 2016, de Statista, The Statistics Portal: <http://www.statista.com/statistics/263437/global-smartphone-sales-to-end-users-since-2007/>
- 32) Tamayo Ly, C., & Silva Siesquén, I. (2014). *Técnicas e instrumentos de recolección de datos.* Universidad Católica los Ángeles de Chimbote, Departamento Académico de Metodología de la Investigación. Chimbote: Universidad Católica los Ángeles de Chimbote.

- 33) Universidad Jorge Tadeo Lozano, Facultad De Posgrados De Ciencias Administrativas. Bogotá: Universidad Jorge Tadeo Lozano.
- 34) Varela Mejía, J. I. (20 de enero de 2002). *Usos y Gratificaciones aplicada a los "Reality Shows"*. Recuperado el 9 de abril de 2016, de http://www.razonypalabra.org.mx/ anteriores/n24/24_jvarela.html
- 35) Vicens, M., & Callorda, F. (2016). *La brecha digital en América Latina: precio, calidad y asequibilidad de la banda ancha en la región*. DIRSI (Diálogo Regional sobre Sociedad de la Información. Lima: DIRSI
- 36) Yu, A. F. (2012). *Mobile/Smart Phone use in higher education*. University of Central Arkansas, 2012 Southwest Decision Sciences Institute Conference. Houston: Southwest Decision Sciences Institute.

ANEXOS

ANEXO 01



"Uso del Smartphone en estudiantes de Ciencias de la Comunicación"

Hola,
Te agradezco por tomarte un tiempo para responder las siguientes preguntas.
Esta información será utilizada para el desarrollo de una tesis de investigación de la escuela de Ciencias de la Comunicación - UNSCH. Por favor responde con veracidad las siguientes preguntas, nuevamente Gracias por tu colaboración.

Preguntas por su uso y tipo de contenido

1. ¿En que serie estas actualmente?

- 100 200 300 400 500

2. ¿Tienes un Smartphone?

- Si
 No

3. ¿Sabes usar un Smartphone?

- Si
 No

Si tu respuesta fue NO en esta pregunta entrega tu encuesta al facilitador

4. De la siguiente pregunta, selecciona 3 respuestas:
¿Crees que el uso de tu Smartphone te ofrece...?

- Confianza (Libertad de compartir información)
 Compañía (Mitiga la soledad)
 Relaciones sociales (Mediante redes sociales)
 Diversión (Fuente de entretenimiento)
 Vigilancia (Te mantiene informado)
 Felicidad (Dejar a un lado las tristezas)
 Otro (especifique)

5. ¿Con que frecuencia realizas estas acciones en tu Smartphone?

	1 Nada	2 Poco	3 Usual	4 Bastante	5 Mucho
Realizar llamadas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Chatear	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Revisar mi correo electrónico	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Acceder a redes sociales	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tomar fotos y grabar videos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Usar herramientas (Linterna, Calculadora, etc)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Enviar mensajes de texto	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Estudiar	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ver fotos y videos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Localizar lugares y calles (GPS)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Escuchar y bajar música	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Jugar	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Leer noticias e informativos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Escuchar radio	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Operaciones bancarias y pagos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Leer libros o revistas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Otro (especifique)

6. ¿Con que frecuencia usas tu Smartphone según las siguientes situaciones?

	1 Nada	2 Poco	3 Usual	4 Bastante	5 Mucho
Al despertarte	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Caminando por la calle	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Mientras viajas en bus o taxi	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Durante tus clases	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Mientras comes	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Durante reuniones o actividades	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Mientras esperas ser atendido	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Mientras conversas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Mientras ves televisión	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Al acostarte	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Otro (especifique)

7. Escribe el nombre de tus 5 aplicaciones favoritas por orden de prioridad

- Favorita 1
 Favorita 2
 Favorita 3
 Favorita 4
 Favorita 5

8. De las siguientes Redes Sociales, señala 2 que más utilices.

- Facebook Google + Twitter LinkedIn
 Youtube Instagram Snapchat Pinterest
 Otro (especifique)

9. ¿Con que frecuencia usas las Redes Sociales?

- 1 Nada 2 Poco 3 Usual 4 Bastante 5 Mucho

10. De las siguientes aplicaciones de mensajería, señala 2 que más utilices.

- Viber WhatsApp Facebook Messenger SMS
 Message BBM Line Telegram
 Otro (especifique)

11. ¿Con que frecuencia usas aplicaciones de mensajería?

- 1 Nada 2 Poco 3 Usual 4 Bastante 5 Mucho

Preguntas de acceso a la red desde tu Smartphone.

12. ¿Cual es tu principal medio de acceso a internet?

- Plan de datos (Megs/G/gas) que compro a la empresa de telefonía
 Via Wi-Fi (Casa, Universidad, otros lugares)

13. ¿Cual es tu operador celular?

- Bicef
- Entel
- Movistar
- Claro
- Otro (especifique)

14. ¿Que tipo linea celular tienes?

- Prepago
- Postpago

Preguntas por categorización y características del Smartphone

15. ¿De que marca es tu celular?

- Alcatel
- Apple
- Huawei
- LG
- Motorola
- Nokia
- Samsung
- Sony
- HTC
- Otro (especifique)

16. ¿Cual es el modelo de tu Smartphone?

(Ejemplo: MotoG 3ra Generación)

17. ¿Cual es el sistema operativo de tu Smartphone?

- Android
- IOS
- Windows Phone
- BlackBerry OS
- Otro (especifique)

18. ¿Dentro de que rango de precio ubicarías a tu Smartphone?

- De 0 a 300 soles
- De 300 a 600 soles
- De 600 a 1000 soles
- De 1000 a 2000 soles
- De 2000 a 3000 soles
- De 3000 a +

Esto fue todo, GRACIAS por tu colaboración.

ANEXO 02

Uso y penetración del Smartphone en América Latina y proyección al 2019

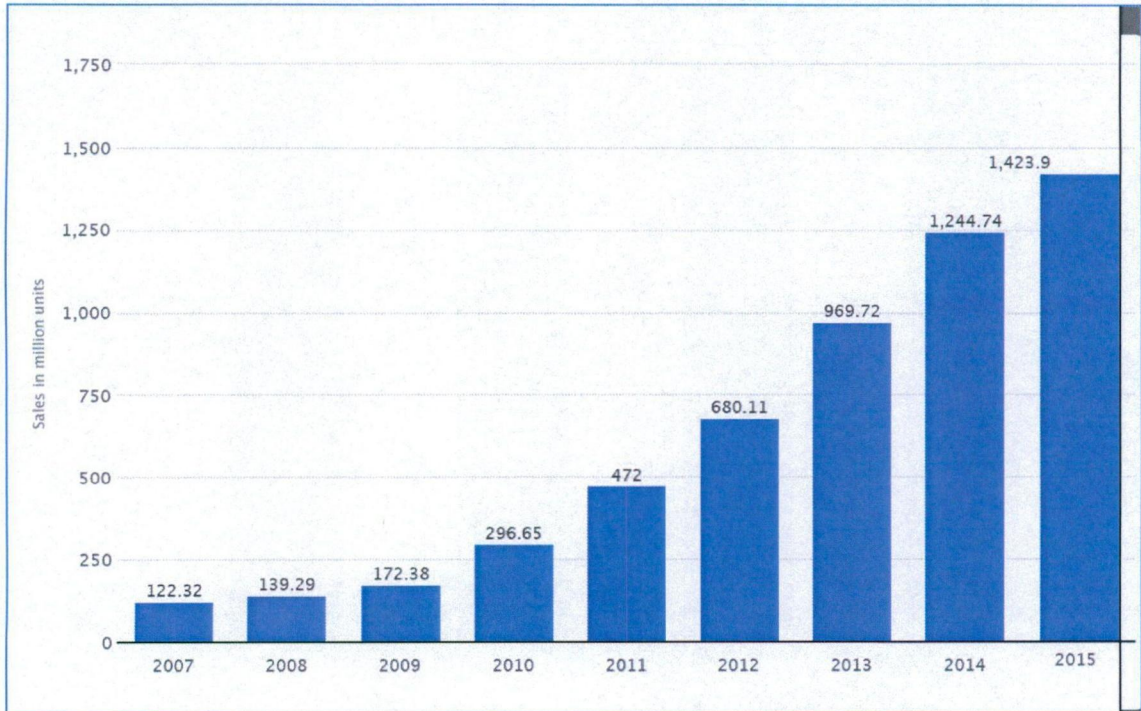
(cifras en millones y porcentaje)

Smartphone Users and Penetration in Latin America, by Country, 2014-2019						
<i>millions and % of mobile phone users</i>						
	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Smartphone users (millions)						
Brazil	39.7	49.1	57.8	65.8	72.5	77.6
Mexico	31.3	38.5	45.2	51.7	57.9	62.4
Colombia	14.4	16.7	19.0	20.9	22.6	24.3
Argentina	11.0	13.3	15.5	16.9	18.3	19.8
Chile	6.3	7.1	7.9	8.7	9.3	9.8
Peru	5.1	6.2	7.3	8.3	9.3	10.1
Other	19.8	25.0	29.7	34.0	38.1	41.5
Latin America	127.6	155.9	182.4	206.3	228.0	245.6
Smartphone user penetration (% of mobile phone users)						
Chile	49.7%	55.5%	60.9%	65.7%	69.7%	72.8%
Colombia	45.3%	51.4%	57.4%	62.1%	66.0%	69.7%
Mexico	40.1%	47.4%	54.1%	60.4%	66.2%	70.0%
Argentina	36.7%	43.5%	49.3%	53.0%	56.7%	60.2%
Brazil	31.3%	37.6%	43.3%	48.2%	52.0%	54.8%
Peru	28.7%	33.5%	38.2%	42.5%	46.5%	49.7%
Other	22.4%	27.6%	32.0%	35.9%	39.5%	42.3%
Latin America	33.1%	39.3%	44.9%	49.7%	53.9%	57.0%
<i>Note: individuals of any age who own at least one smartphone and use the smartphone(s) at least once per month</i>						
<i>Source: eMarketer, July 2015</i>						
193868	www.eMarketer.com					

Fuente: eMarketer

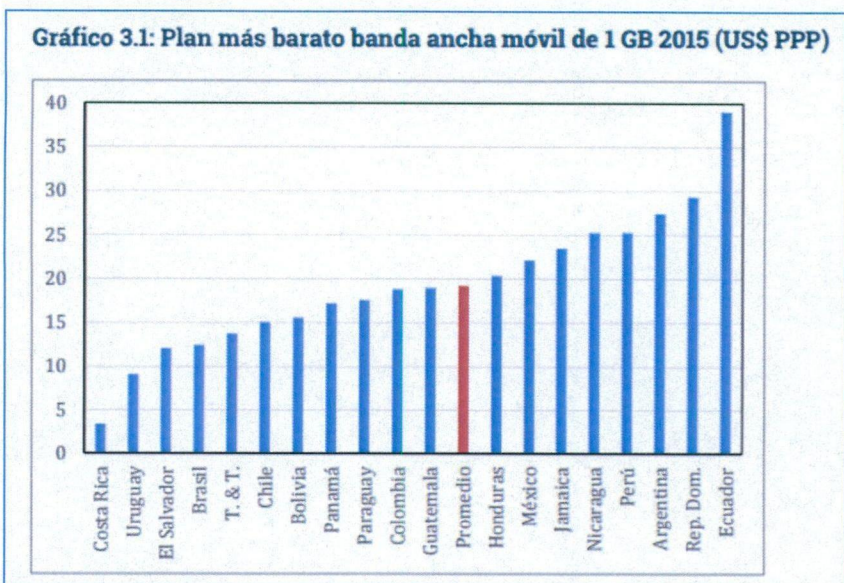
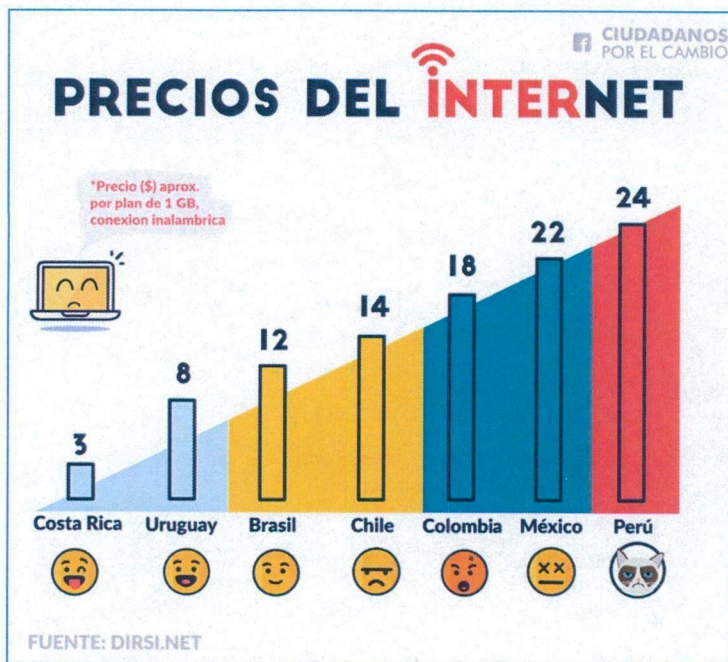
ANEXO 03

Número de Smartphones vendidos a nivel mundial desde el año 2007 al 2015 (en millones de unidades)



Fuente: <https://www.statista.com/>

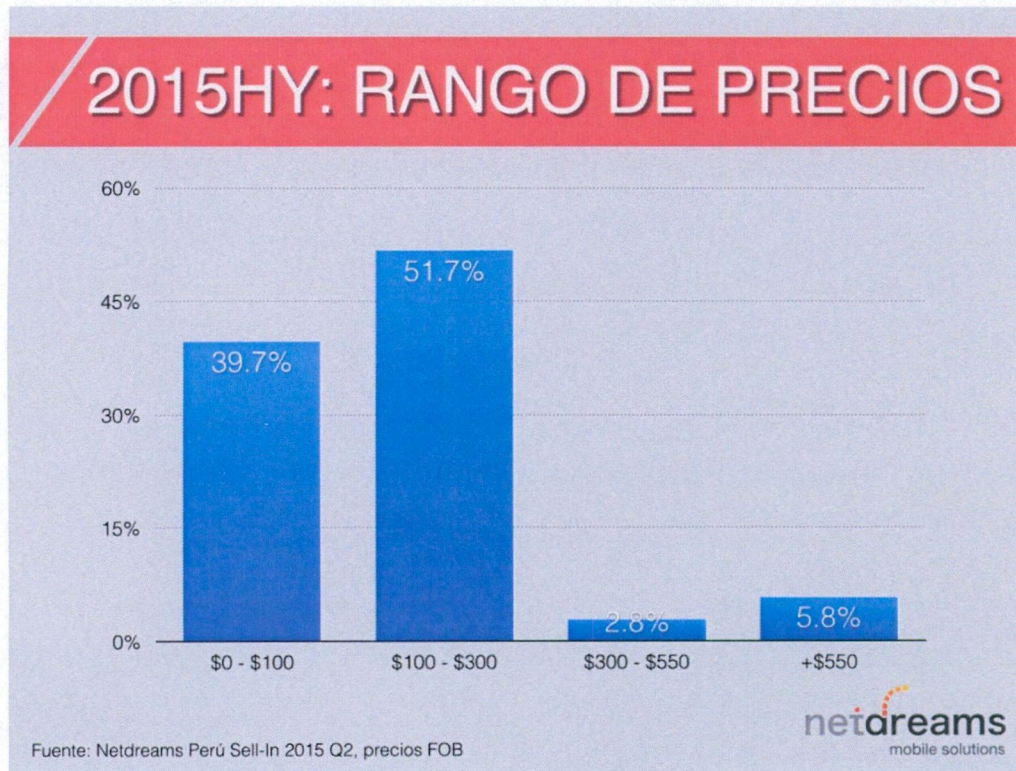
ANEXO 04



Fuente: DIRSI - Diálogo Regional sobre Sociedad de la Información, (2016).
<http://dirsi.net/web/web/es/publicaciones/detalle/la-brecha-digital-en-america-latina--precio--calidad-y-asequibilidad-de-la-banda-ancha-en-la-region>

ANEXO 05

Teléfonos importados durante el periodo 2015 por rango de precios en dólares.

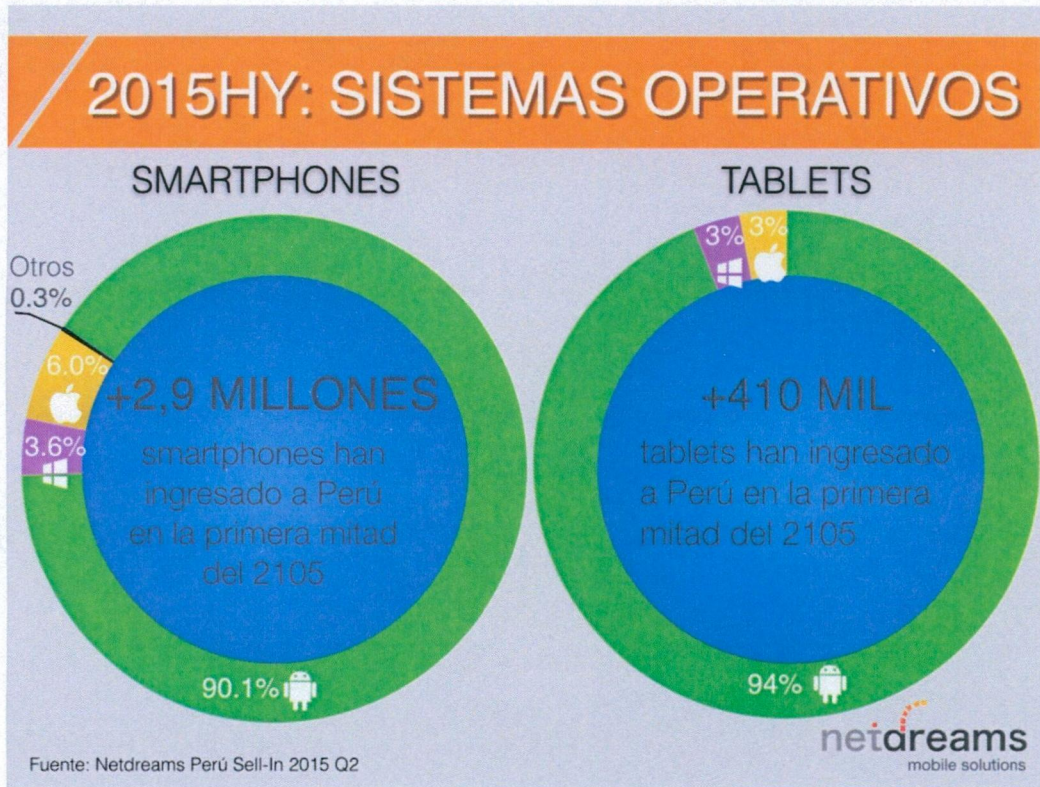


Fuente: Netdreams Perú

<http://netdreams.pe/blog/category/peru/>

ANEXO 06

Cuadro de sistemas operativos en Smartphones ingresados al Perú 2015



Fuente: Netdreams Perú

<http://netdreams.pe/blog/category/peru/>

ANEXO 07

Fotografías de la recolección de datos

