



# Estudio Sobre La Frecuencia Y Uso Del Smartphone En Estudiantes De Secundaria Y Bachillerato.

**Cristina Sofía Serrano Muñoz; María Asunción Gómez Campillejo**

*1) Universidad Complutense de Madrid*

## **Resumen**

El uso de los dispositivos móviles que tienen acceso a Internet ha aumentado y hemos sido testigos del desarrollo de sus funciones y de cómo emergen nuevas aplicaciones que se desarrollan y avanzan con rapidez. Como usuarios de las nuevas tecnologías, se perciben todos estos cambios con cierta naturalidad, se es consciente de la caducidad de lo que se usa y de la posibilidad de que en poco tiempo exista un modelo mejor, más completo, más innovador. Debido a ello a medida que se realizaban las prácticas en el Departamento de Orientación de un IES, resultó llamativo el uso que hacen los estudiantes de teléfonos móviles inteligentes en horario lectivo; la mayoría tiene un dispositivo con acceso a Internet y el uso del mismo parece ser bastante continuo. Con intención de conocer sobre la realidad concreta del uso del *smartphone* en el centro nace la propuesta de este estudio descriptivo. Algunas de las conclusiones obtenidas fueron que un 39,7 % usa el teléfono entre 1 y 3 horas diarias entre semana y un 36,22 % cuando estudia mantiene el móvil



Universidad de Valladolid



cerca suyo en silencio, sólo un 5,24 % de los estudiantes encuestados no posee un smartphone.

**Palabras clave:** teléfonos inteligentes; adolescentes; WhatsApp; Internet.

## Abstract

The use of mobile devices with Internet access has increased and we have witnessed the development of its functions and how new applications are developed, advance and quickly emerge. As users of the new technologies, all those changes are perceived fairly smoothly, We are aware of the expiration of what we used and the possibility of a more innovative, better model exists in a future. It's because of this that as the practices were carried out in the Guidance Department at the high school, was remarkable the use students make of smartphone during school hours, most of them have a device with Internet access and the use of it seems fairly continuous. Intending to learn a little more about the concrete reality of the use of the smartphone in the center was the purpose of this descriptive study. Some of the conclusions were; 39.7% use the phone between 1 and 3 hours a day on weekdays and 36.22% when studying keeps the mobile near you in silence, only 5.24% of students do not own a smartphone.

**Keywords:** Smartphone; teenagers; WhatsApp; Internet.



## Introducción

Vivimos en una Sociedad de la Información y Comunicación, o como Castells denominó, una Sociedad Red (2006). De acuerdo con Chacón y Ortega (2009), es a finales de 1980 cuando comienza en España un proceso de integración de las nuevas tecnologías en las instituciones educativas, poniéndose en marcha distintos programas que promovieron medios y amplias posibilidades en el proceso formativo de los docentes. Estas nuevas tecnologías con sus características tan específicas transcurren en un contexto denominado la sociedad red que para Castells (2006) *“es aquella cuya estructura social está compuesta de redes potenciadas por tecnologías de la información y de la comunicación basadas en la microelectrónica”* (p.27). Castells habla de una transición de la era industrial a la actual era de redes, donde las nuevas tecnologías tendrán como características fundamentales la flexibilidad, la adaptabilidad y la capacidad de supervivencia, siendo así cómo se beneficiarán del nuevo entorno tecnológico, Castells (2006).

De forma generalizada se pueden determinar una serie de características de las nuevas tecnologías (Cabero, 2000): inmaterialidad, (la principal materia prima es la información en códigos), penetración en varios sectores (económicos, educativos, industriales, culturales, etc.), interconexión (la actividad realizada es una realidad expresiva y comunicativa que se desplaza en red) interactividad (tanto el receptor como el emisor tienen un papel en la construcción del mensaje y ambos son participantes de la actividad), instantaneidad (ponen a los individuos en contacto directo), creación de nuevos lenguajes expresivos (son lenguajes que necesitan la creación de nuevos dominios alfabéticos y el específico aprendizaje que conlleva como



Universidad de Valladolid



puede ser multimedia, hipermedia), ruptura de la linealidad expresiva (las opciones que aporta son tan amplias que se habla de una organización del mensaje hipertextual), elevados parámetros de calidad de imagen y sonido, potenciación de una audiencia segmentaria y diferenciada (la posibilidad de especializar los contenidos y programas en función de las demandas del receptor), digitalización (la información evoluciona hacia una representación digital), más influencia sobre los procesos que sobre los productos (importancia a las actualizaciones de *software* a mejorar el proceso que al fin y al cabo mejora el producto directamente), tendencia hacia la automatización, diversidad (existen una variedad de iniciativas tecnológicas muy amplias modificando el *software* y no el *hardware*), innovación (ofrece la ventaja de contar con una tecnología punta en todo momento pero al mismo tiempo los descarta, prácticamente, con la misma rapidez).

El concepto de “brecha digital” usualmente destacado cuando se habla de nuevas tecnologías se refiere a la inaccesibilidad en ciertas zonas y determinados segmentos de población a la tecnología de la información. Actualmente conviven dos generaciones que Marc Prensky (2011) denomina como nativos e inmigrantes digitales. El primer término hace referencia a aquellas personas que han crecido inmersas en la tecnología digital (menores de 30 años) y los segundos, a aquellos que han tenido que aprender a posteriori ya que en edades tempranas no había tanta evolución de la tecnología digital (entre 35 y 55 años).

Contrastando ambos perfiles García, Portillo, Romo y Benito (2007) destacan que a los nativos digitales les gusta hacer varias cosas simultáneamente (*multitask*), prefieren los formatos gráficos a los textuales, trabajan mejor en la red, y optan más por las actividades que están enfocadas desde un punto de vista lúdico. Pero al mismo tiempo, tener una alta capacidad multitarea también conlleva consecuencias no tan positivas, como puede ser la



Universidad de Valladolid



pérdida de productividad al intentar pasar el menor tiempo posible en una sola labor determinada con periodos de atención no muy largos. Al contrario, los inmigrantes digitales son fruto de un proceso de migración digital que ha supuesto un acercamiento a un entorno que está altamente tecnificado. Tienen una cierta tendencia a guardar la información en secreto, con una concepción de “la información es poder” y observan el proceso *multitask* de los nativos como un caos aleatorio que no procede de ningún análisis ni orden preestablecido.

El crecimiento de las nuevas tecnologías y su rápida diversificación ha hecho que autores a lo largo de todo el mundo se planteen si Internet o las nuevas tecnologías pueden desembocar en algún tipo de adicción. En esta línea, a pesar de que en la década de los 90 hubo un intento de incluir los Trastornos Adictivos sin Sustancia en la quinta edición del *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*, (DSM-V), actualmente no figura como tal. Los autores dedican en el apartado de Trastornos Adictivos con Sustancia unas líneas a explicar por qué no se han añadido en la nueva edición. Mencionan que aunque efectivamente se ha incluido el factor de Internet en el trastorno del juego, por sí solo no se contempla como una adicción sin sustancia ya que no existe suficiente evidencia como para poder establecer un criterio diagnóstico, al igual que no se contempla la adicción al sexo, al ejercicio o a las compras. Por lo tanto se hace necesario ubicarlos como comportamientos de un trastorno mental (DSM-V, 2013).

Por otro lado la Fundación Telefónica (2014) ofrece el dato de cuáles son los dispositivos más utilizados para acceder a internet:

- ❖ Teléfono móvil inteligente (*smartphone*): 63,2 %
- ❖ Ordenadores portátiles (incluyendo *netbooks* y *tablets*): 31,6 %
- ❖ Resto de dispositivos: 6.3 %



Universidad de Valladolid



Estando de acuerdo con la idea de Chóliz y Marco (2012) sobre la universalización de la información (que vino de la mano de Internet), se observa actualmente que se puede reproducir y difundir la información en dimensiones que resultan casi impensables, rápidas y que los contenidos son la mayor parte de las veces, gratuitos.

Chóliz y Marco (2012) describen brevemente algunas de las ventajas que tiene Internet y que se complementan con las características de las nuevas tecnologías que Cabero en el 2000 expuso. Las ventajas son las siguientes:

- ❖ Actualmente es la principal fuente de información.
- ❖ El almacenamiento es ilimitado y el acceso instantáneo.
- ❖ Alta velocidad de acceso a la información.
- ❖ Permite el contacto en tiempo real con personas en cualquier parte del mundo.
- ❖ Se ha convertido en indispensable en nuestra sociedad.

De acuerdo con Cabero (2007) al hablar de nuevas tecnologías se debe hacer mención a internet. *“Internet se basó en la idea de unir diferentes redes independientes que ya operaban en esos momentos, no se trataba de crear una nueva red... sino de operar entre redes a través de la conmutación de paquetes y con una arquitectura abierta”* (p.191). De esta forma, Internet utiliza innumerables *software y hardware*.

En cifras absolutas 24,8 millones de españoles acceden a internet, los usuarios frecuentes (que se conectan al menos una vez a la semana) suponen el 92 % de los internautas (Fundación Telefónica, 2014).

En el sector de las telecomunicaciones es la banda ancha la sección que está en mayor auge, de acuerdo con el estudio de la Fundación Telefónica, entendiéndose por banda ancha una tarifa de datos ilimitada. De la misma forma resulta interesante conocer que en el segundo trimestre de 2013 España, de



Universidad de Valladolid



acuerdo con el estudio que realiza Fundación Telefónica (2014), tenía 28,2 millones de líneas con banda ancha móvil.

De la mano de las nuevas tecnologías e Internet viene la telefonía inteligente. En un principio el teléfono móvil sólo servía para llamar, recibir mensajes y otras actividades, en la actualidad la telefonía ha evolucionado al concepto de “telefonía inteligente” o como más comúnmente es llamado, *smartphone*. Esta denominación se debe a que no sólo se utiliza para llamar sino que tiene conectividad a Internet y funciones de un pequeño ordenador, lo que permite acceder a múltiples aplicaciones prácticamente desde cualquier lugar y momento. En la mayoría de los casos las personas que poseen un *smartphone* tienen banda ancha móvil de forma que se conectan a Internet a través de las aplicaciones sin límite de horario.

La Fundación Orange desde el año 2001 publica anualmente el informe *eEspaña* el cual ofrece datos sobre la situación de la Sociedad de la Información donde incluye los hechos más relevantes del año en el sector de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC). Respecto al uso del *smartphone* los lugares donde los menores lo utilizan con mayor frecuencia son: en la calle (43,7 %) y su casa (38,2 %). El 28,3 % de los encuestados declaran que utilizan el *smartphone* mayoritariamente entre semana, un 50,5 % de los menores indica que lo utiliza con más frecuencia los fines de semana y el 15,8 % durante las vacaciones (Fundación Orange e Instituto Nacional de Tecnologías de la Comunicación- INTECO, 2011)

Estos datos generales aportados por los diferentes estudios son en definitiva un reflejo de la realidad actual, son datos de la sociedad en la que estamos insertos, sociedad en la que los jóvenes son un porcentaje considerable de consumidores de las NTIC, que cada día crece siendo el *smartphone* el *hardware* más utilizado.



A partir de esta nueva concepción de los dispositivos móviles, donde una de las mayores características es el acceso a internet y la posibilidad de descargarse aplicaciones, los aparatos tecnológicos adquieren una serie de dimensiones y funciones específicas que antes no era posible y García y Monferrer (2009) detallan cuáles son, diferenciando entre su dimensión instrumental y simbólica.

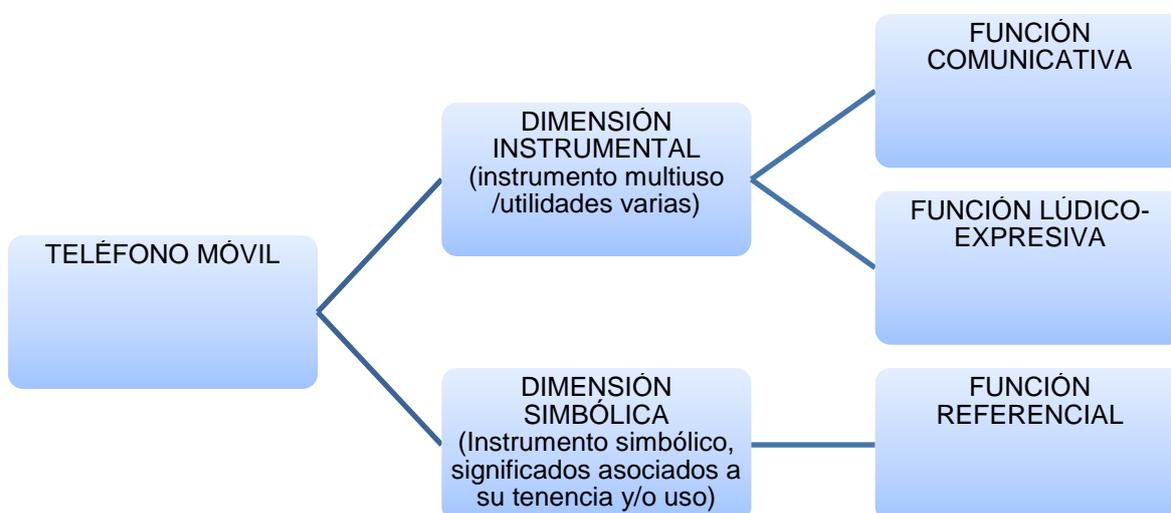


Figura 1. Dimensiones y funciones del teléfono móvil (García y Monferrer. 2009).

Actualmente cuando se habla de teléfono móvil inteligente se contempla que es un dispositivo que tiene multiplicidad de utilidades: es un reloj; un portal de compra-venta; una videocámara digital, etc. Resulta casi imposible reseñar todas las utilidades del *smartphone* porque son prácticamente infinitas y cada día se crea una nueva iniciativa tecnológica. La función instrumental y lúdico-expresiva resultan obvias, no obstante, los autores al hablar de función referencial se refieren a que el *smartphone* se ha convertido en un instrumento simbólico donde tiene significados de las características de su dueño y de la



posición social en la que está imbuido, de lo que piensa de sí mismo y de su grupo de referencia.

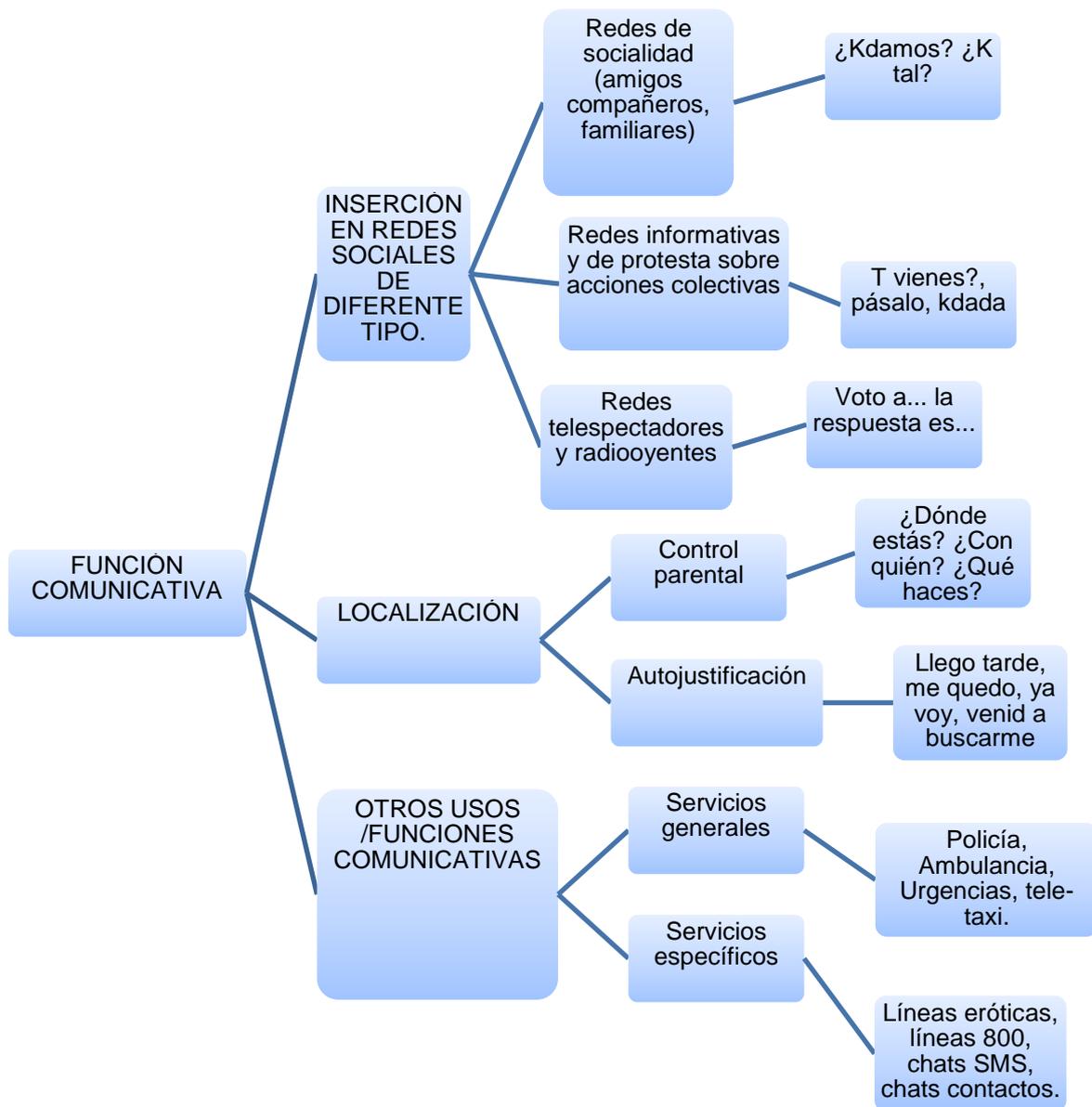


Figura 2. Función comunicativa del móvil (García y Monferrer 2009).



Haciendo un acercamiento a la función comunicativa se analizan tres capacidades, como son: la inserción en redes sociales (Twitter, Facebook, Pinterest, LinkedIn, Tuenti); la localización, ya sea por propio interés o por control parental (apoyada fuertemente por la existencia de GPS en el dispositivo); y otras funciones o usos de servicios generales o específicos.

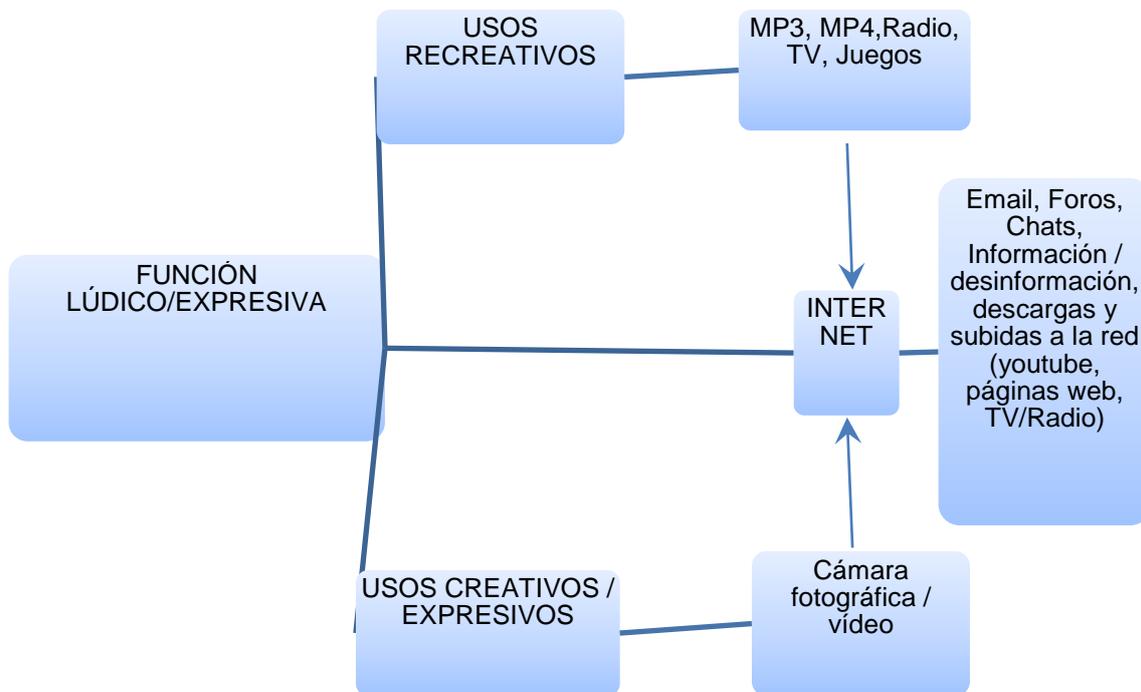


Figura 3. Función lúdico-expresiva del teléfono móvil (García y Monferrer, 2009).

A grandes rasgos se diferenciará el uso del *smartphone* como reemplazo de la consola o videojuego, al uso activo del mismo pero buscando un resultado que exprese un propósito del autor (fotografía, vídeos). Obviamente



las posibilidades de desarrollo están supeditadas al tipo de *smartphone* y sus características.

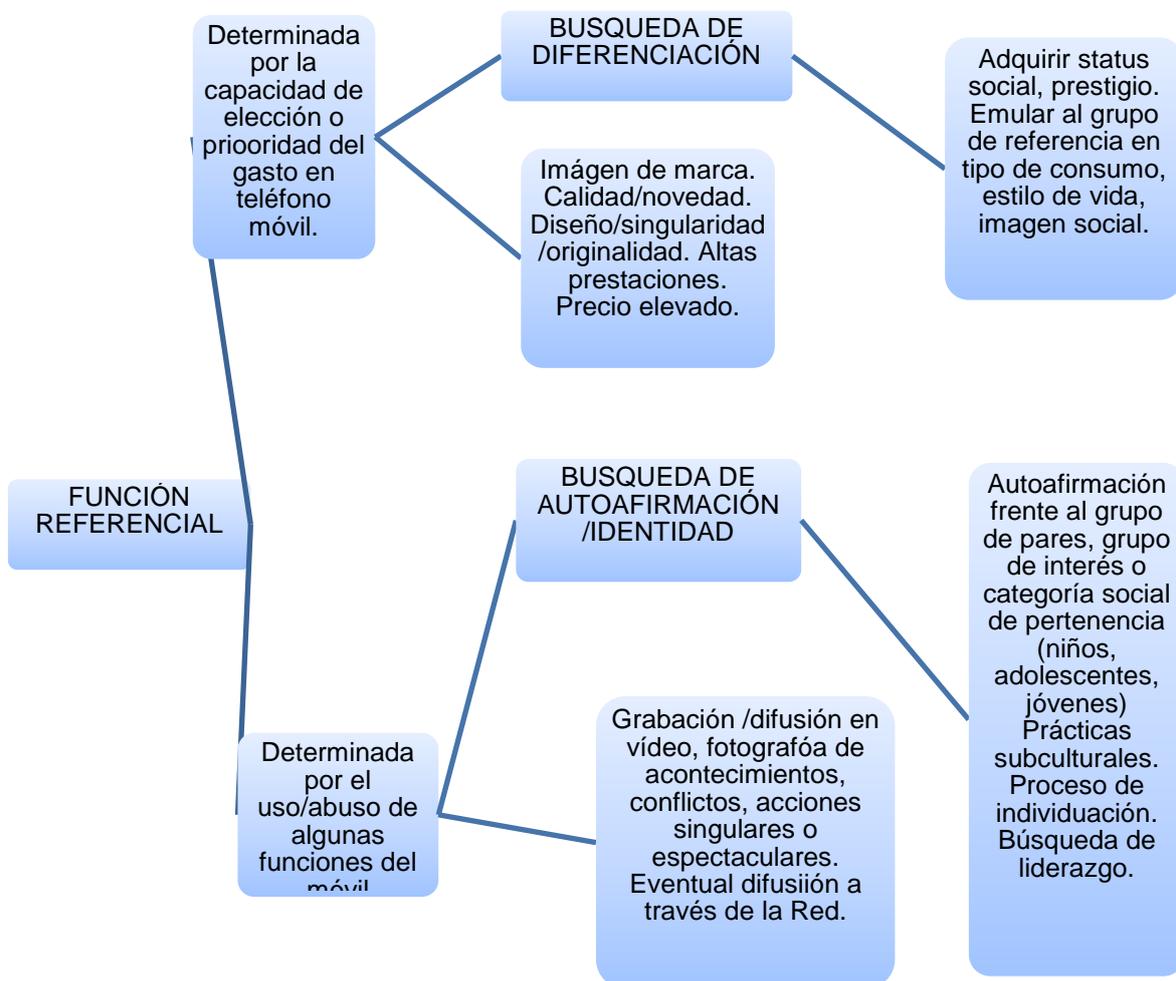


Figura 4. Función referencial al teléfono móvil (García y Monferrer, 2009).



La función referencial busca una autoafirmación de la identidad y ser diferente a los demás. Teniendo en cuenta que el factor económico va a ser decisivo en esta ocasión puesto que aspirar a un *smartphone* de última generación requiere un gasto cuantificable. Respecto a la autoafirmación de la identidad, se busca en parte con la grabación/fotografía de acontecimientos importantes, de gran emotividad, al mismo tiempo que de actos ilícitos y situaciones desagradables (grabar una pelea, captar un momento bochornoso, etc.) sin entrar en el delito de transmisión de pornografía.

En esta sociedad de la información, el *smartphone* se convierte en parte de la identidad de un adolescente, donde quizás lo menos importante sea la opción del teléfono y lo más importante las prestaciones que el dispositivo pone al servicio del adolescente, donde quitárselo puede ser el mayor de los castigos, incluso en ocasiones, inasumible para algunos (Reig y Vílchez, 2013).

El móvil cumple según Reig y Vílchez (2013) una función principalmente “social” que García y Monferrer (2009) denominan como “función comunicativa”; en cualquier caso todos se refieren al aspecto del intercambio digital multiplicado de lo que ocurre en la realidad. Esta función se verá fuertemente potenciada con la aparición del WhatsApp.

## 1.1 Iniciativa Tecnológica Whatsapp Messenger Inc.

WhatsApp es un producto del desarrollo y crecimiento de los *smartphone* y del desarrollo tecnológico constante, conocida oficialmente como WhatsApp Messenger Inc., es una iniciativa tecnológica en estado de desarrollo, fue creada por Jan Kum y Brian Acton en 2009 en Mountain View, California. La aplicación ofrece un servicio de mensajería instantánea para *smartphones*, además de permitir la transmisión de vídeo, notas de audio, llamadas de voz,



Universidad de Valladolid



imágenes y localización del usuario, tiene un servicio de suscripción por 0,89€ anual. El nombre (WhatsApp), se debe a un juego de palabras de la frase “What’s up”, que traducida al español significa “Qué pasa” (Equipo de Soporte de WhatsApp, WhatsApp Inc.).

Para poder contextualizar la popularidad de la aplicación de mensajería cabe constatar que WhatsApp Inc. tenía, a 22 de Abril, 500 millones de usuarios en todo el mundo (WhatsApp Inc., 22 de Abril de 2014).

Con el uso continuo de la aplicación, desplazando a los SMS, surgen una serie de fenómenos como es el del doble tick, creció una incertidumbre acerca de si una vez enviado un mensaje y aparecía un tick (palomita) significaba que el mensaje había sido enviado y si una segunda palomita indicaba que el receptor lo había leído. El desconcierto y la especulación fue tanta que frente a la cantidad de requisitos y preguntas al equipo de WhatsApp, la empresa se vio en la necesidad de emitir un comunicado en su *Twitter* (red social), desmintiendo esta información y a su vez incluirlo en el apartado de preguntas frecuentes (Equipo de Soporte de WhatsApp, WhatsApp Inc.).

De la misma forma que con el doble tick WhatsApp emitió un tweet (mensaje de carácter corto, característico de la red social *Twitter*) con la información incluyendo a su vez en preguntas frecuentes que “en línea” significa que la persona tiene *WhatsApp* abierto y que la aplicación está conectada a internet. Sin embargo, no significa que la persona haya leído los mensajes del chat y que el mensaje enseñando la última vez que se conectó indica la hora que el contacto usó la aplicación por última vez (Equipo de Soporte de WhatsApp, WhatsApp Inc.).

## 1.2 Objetivos



Universidad de Valladolid



El objetivo general es el conocimiento de la realidad de uso de los smartphone y en concreto de la aplicación *WhatsApp* en los estudiantes de un IES del noroeste de la Comunidad de Madrid.

#### *Objetivos específicos*

- ❖ Conocer el uso de la aplicación *WhatsApp* por parte de los estudiantes y la relevancia que le otorgan.
- ❖ Indagar la frecuencia de utilización del teléfono móvil durante el periodo lectivo de los estudiantes en el centro educativo y fuera de él.
- ❖ Conocer la edad de acceso de los estudiantes al uso de *smartphones*.

## **2. Metodología**

El presente trabajo es un estudio empírico con metodología selectiva de encuesta.

### **2.1 Población y muestra**

La población objeto de estudio son los estudiantes de los niveles de ESO y Bachillerato de un I.E.S. de la zona noroeste de la Comunidad de Madrid. La muestra sobre la que finalmente se trabajó comprende a 131 estudiantes matriculados en cursos de la ESO y de bachillerato.

Concretamente, la muestra está compuesta por chicos (51) y chicas (80) de entre 12 y 24 años de edad.

### **2.2 Instrumento**



Universidad de Valladolid



Para alcanzar el objetivo propuesto se diseñó y utilizó un cuestionario, considerándose como el modelo más adecuado, entre los diversos instrumentos revisados, el cuestionario propuesto en la investigación *Uso y riesgo de adicciones a las nuevas tecnologías entre adolescentes y jóvenes andaluces* (Oliva, Hidalgo, Moreno, Jiménez, Jiménez, Antolín y Ramos, 2012). La encuesta se denominó “*Encuesta sobre el uso del teléfono móvil inteligente*”, constando de 15 preguntas, de las cuales cuatro tenían carácter demográfico y las restantes once se dividen en hábitos de uso, tiempo de uso fuera y dentro del centro y uso de la aplicación WhatsApp. El tipo de preguntas fueron cerradas de respuesta múltiple.

### 3. Resultados

La muestra total de encuestados es de 131 estudiantes, 80 chicas (61,1 %) y 51 chicos (39,8 %). La edad de los encuestados oscila entre 12 y 24 años de edad. Se observa que en primero de la ESO responden 28 estudiantes (un 21,4 %), en segundo de la ESO responden 24 estudiantes (18,3 %), en tercero de la ESO responden 23 estudiantes (16,6 %), en cuarto de la ESO contestan 21 estudiantes (16 %), en primero de la ESO contestan 19 estudiantes (14,5 %) y en segundo de bachillerato 16 estudiantes (12,2 %).

Respecto al nivel de ingresos en el hogar un 2,3 % de los estudiantes respondieron que el nivel de ingresos aproximado en su hogar era menor a 600€. Un 9,9 % respondió que sus ingresos oscilaban de 600€ a 1000€. Un 15,3 % de los encuestados respondió que los ingresos oscilaban de 1001€ a 1500€. El dato más cuantioso, un 31,3 %, corresponde a los estudiantes que su familia ingresa aproximadamente más de 2000€. Las respuestas “perdidas”, corresponden a los estudiantes que no contestaron la pregunta por desconocimiento.

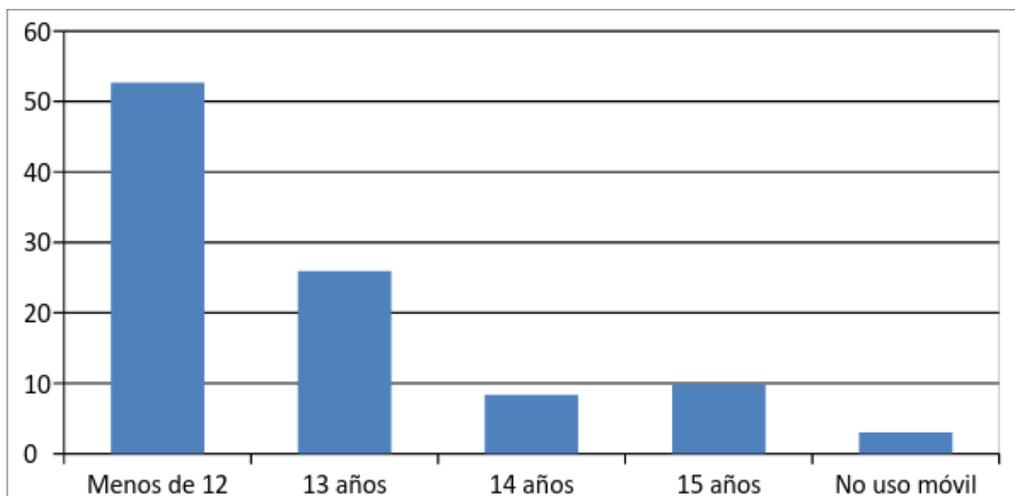


Gráfico 1. Composición de la muestra por edad de inicio en el uso del móvil

Un 52,67 %, de los estudiantes tenían un móvil antes de los 12 años. Del total de encuestados, sólo 4 no tienen móvil actualmente, estudiantes que corresponden al primer curso de ESO. Los cuatro estudiantes que no tienen *smartphone*, sobre la muestra total representan un 5,24 %, lo cual (si la muestra fuese representativa), se correlacionan con el dato que otorga el estudio de Fundación Telefónica (2013) respecto al segundo trimestre de 2013, donde la BAM, (internet ilimitado) se situó en 60,4 líneas por cada 100 habitantes. Incluso se podría decir que el dato aumenta puesto que, un 94,76 % de la muestra tiene un *smartphone*.

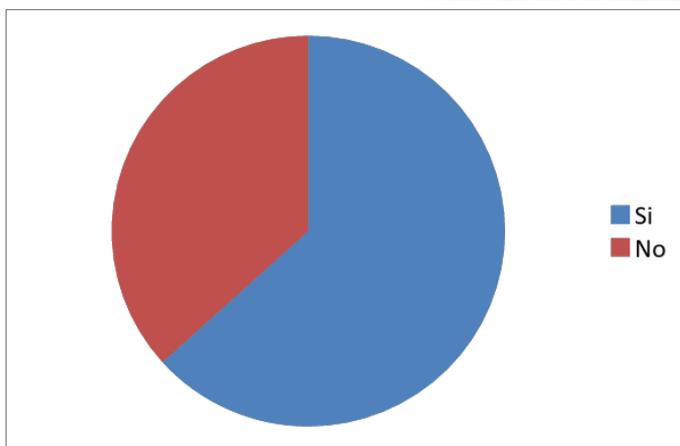


Gráfico 2. Composición de la muestra en función del estado del móvil en horas de descanso

Respecto a la pregunta de si duermen con el móvil encendido el gráfico 2 nos ofrece los datos de que un 63,28 % de los estudiantes si lo hace.

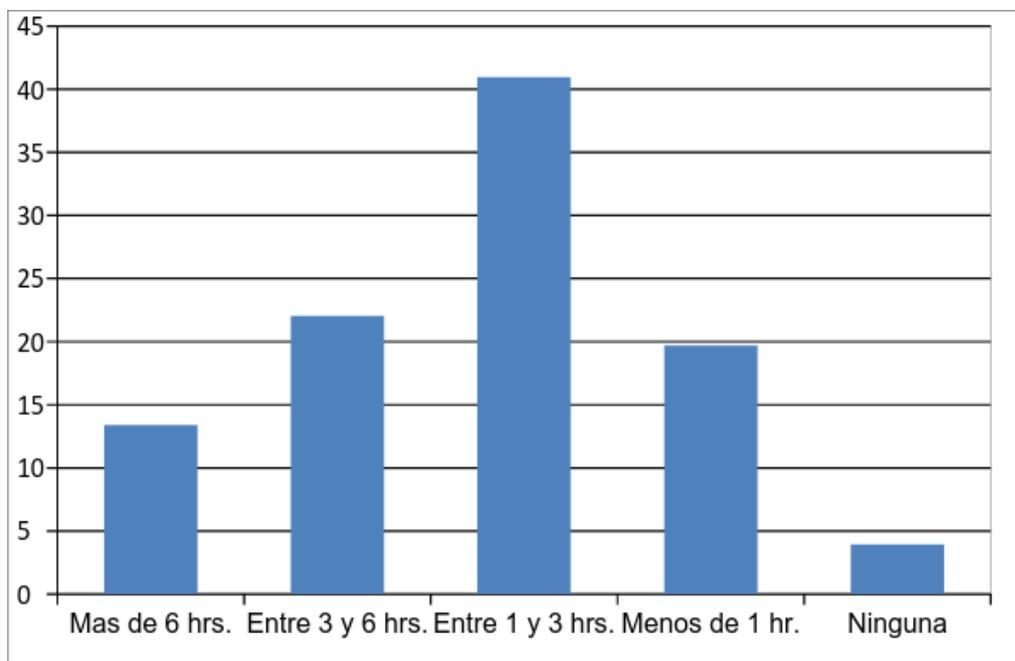


Gráfico 3. Composición de la muestra en función del tiempo diario de uso los días de semana



Podemos observar que un 40,94 % contesta que entre 1 y 3 horas usa el móvil entre semana, el siguiente dato más elevado (22,05 %) responde que entre 3 y 6 horas.

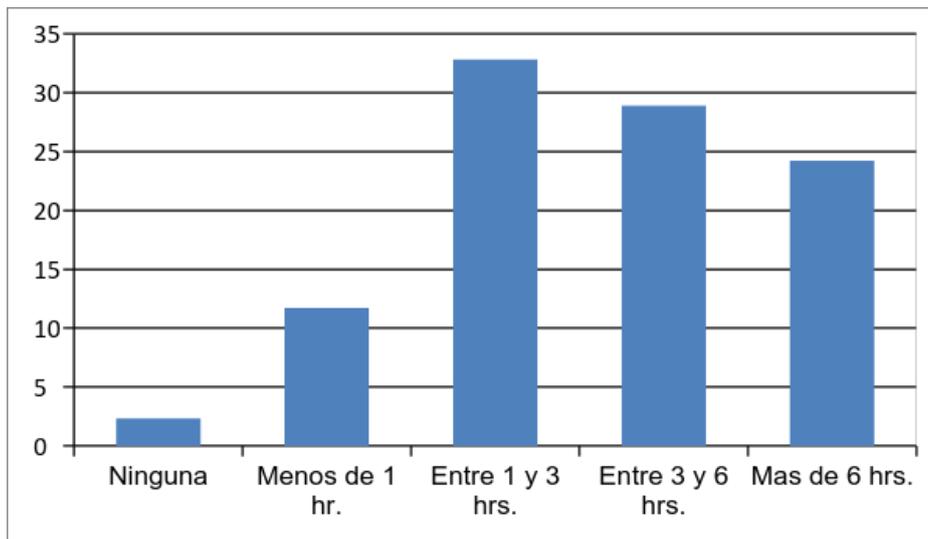


Gráfico 4. Composición de la muestra según el tiempo de uso diario del móvil los fines de semana

Un 32,81 % responde que usa el *smartphone* entre 1 y 3 horas durante los fines de semana y un 28,91 % lo utiliza entre 3 y 6 horas los fines de semana.



Universidad de Valladolid

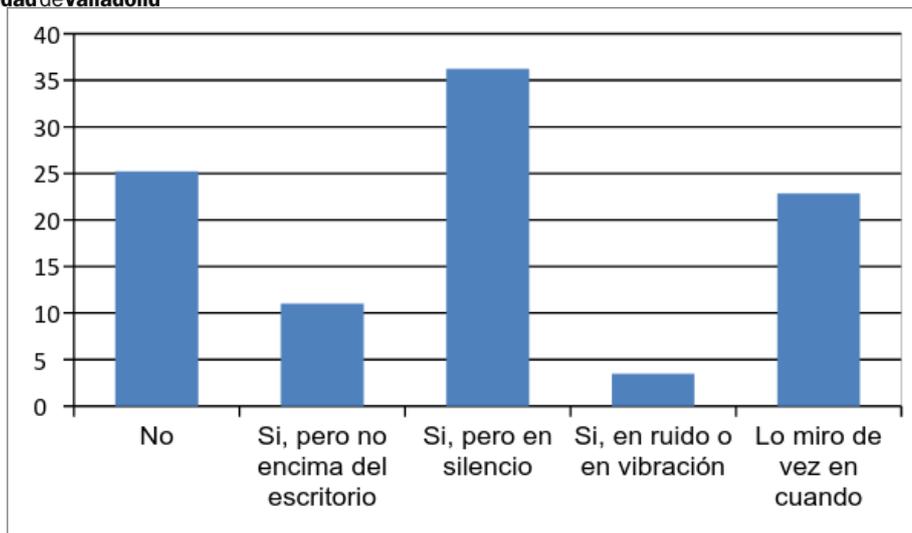
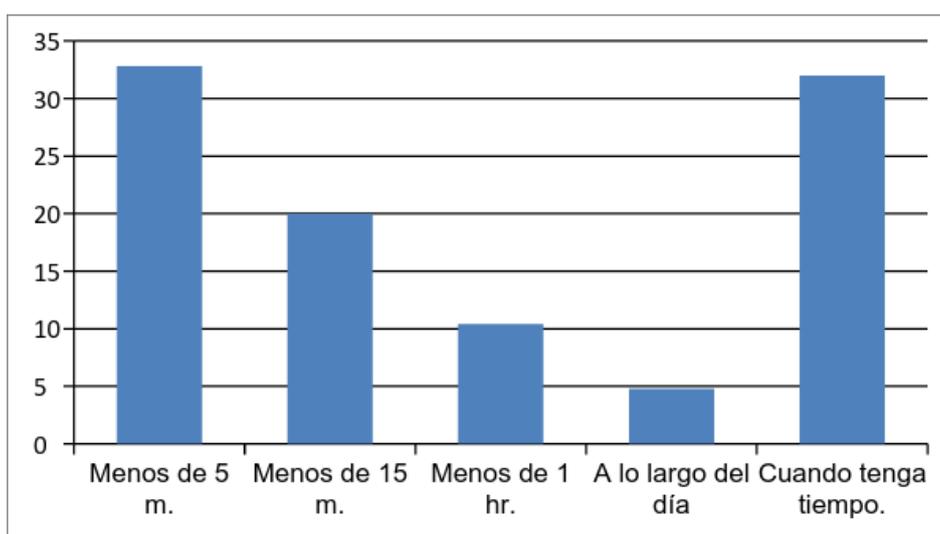


Gráfico 5. Composición de la muestra según cercanía y estado del móvil en horas de estudio

El gráfico observado refleja que un 36,22 % de los estudiantes encuestados tiene cerca el móvil pero lo mantiene en silencio. Un 25,20 % contesta que no lo tiene cerca en horas de estudio y un 22,83 % que lo mantiene cerca y lo mira de vez en cuando.





Universidad de Valladolid



Gráfico 6. Composición de la muestra en función del tiempo de tardanza para contestar un mensaje de WhatsApp

Un 32,80 % contestan que menos de cinco minutos, y un 32,00 % cuando tiene tiempo. El porcentaje más pequeño (4,8 %), corresponde a los estudiantes que contestaron que lo responderían a lo largo del día.

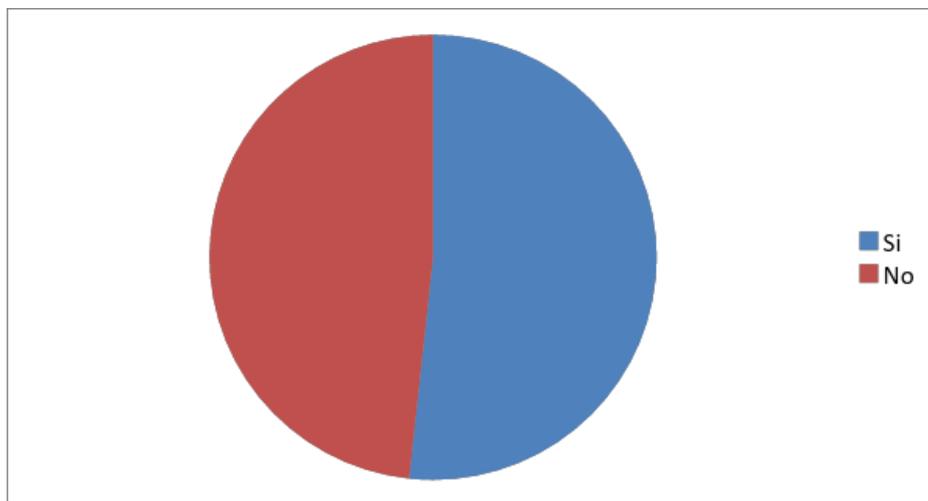


Gráfico 7. Composición de la muestra en función de si revisa o no que se realice el doble tick

Respecto a las respuestas obtenidas a la pregunta de si cuando envían un mensaje de WhatsApp comprueban que el mensaje muestra el doble tick característico cuando el receptor lo ha leído, un 51,61 % sí lo comprueba y un 48,3 % responden que no.

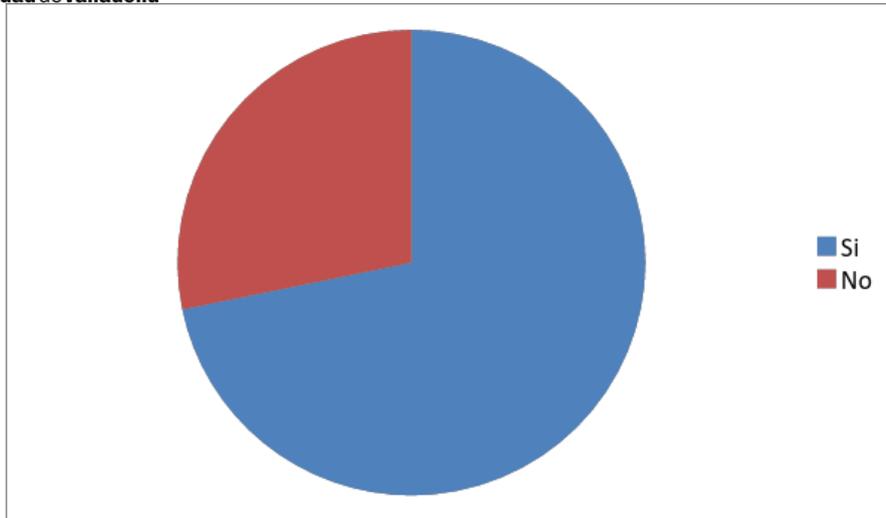


Gráfico 8. Composición de la muestra en función de si revisa, o no, la última hora de conexión del destinatario de su mensaje

Un 71,77 % de los estudiantes responden que revisan la última hora de conexión del destinatario del mensaje, un 28,23 % no lo hacen.

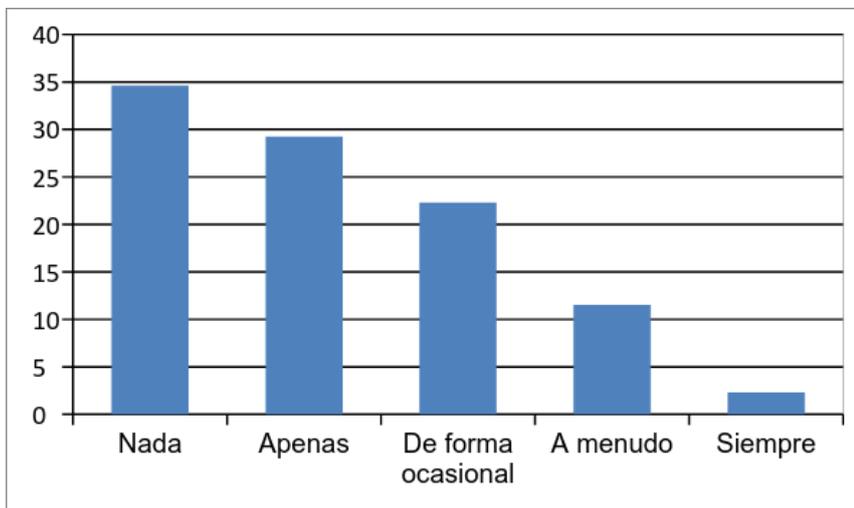


Gráfico 9. Composición de la muestra en función de la frecuencia con la que comprueba WhatsApp antes de realizar otras actividades



Universidad de Valladolid



Un 31,45 % contesta que a menudo comprueban WhatsApp antes de realizar otras actividades y el porcentaje menor es un 3,8 % que responde que con ninguna frecuencia.

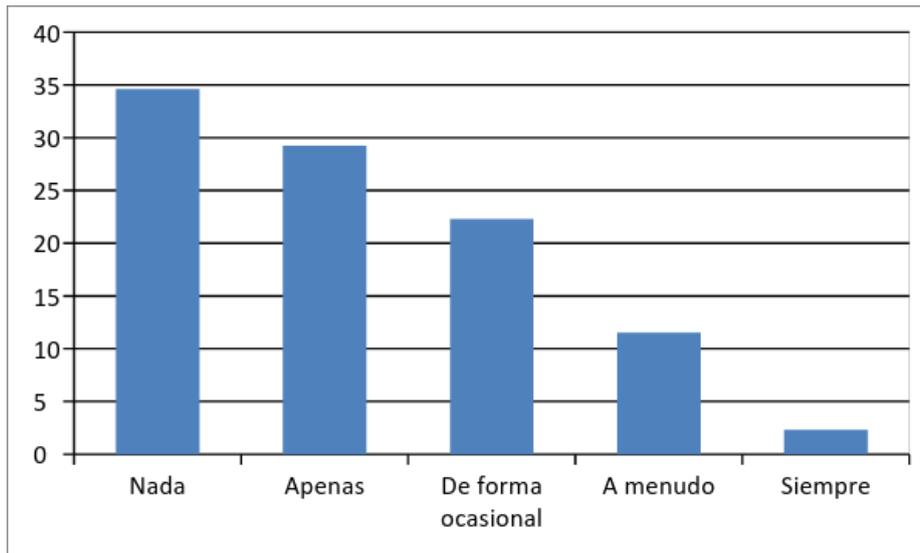


Gráfico 10. Composición de la muestra en función de si sin el móvil durante periodos prolongados siente ansiedad

El penúltimo gráfico ofrece el dato de que un 34,62 % responde que no aumenta su ansiedad si durante periodos prolongados de tiempo no lo tiene a su alcance y un 2,31 % que si.

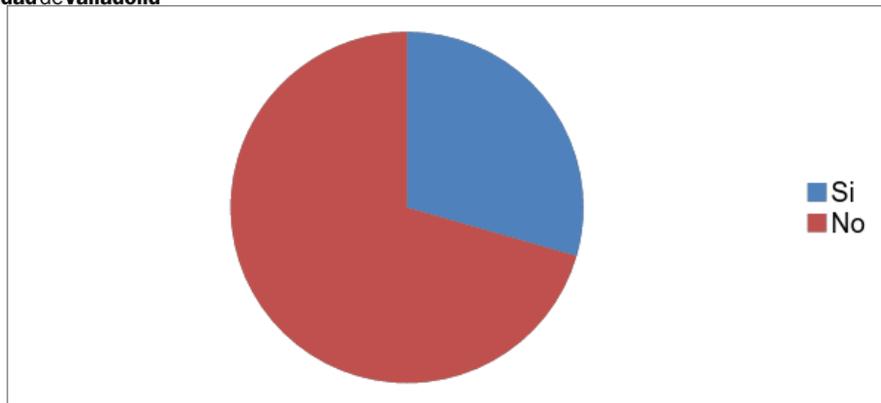


Gráfico 11. Composición de la muestra en función de si cree, o no, que tener, o no tener el móvil dificulta hacer y conservar amigos

El gráfico 11 ofrece las respuestas de los estudiantes a si creen que tener móvil facilita o dificulta hacer y conservar amigos, un 70,54 % de la muestra responde que no y un 29,46 % que si.

Como complemento a los gráficos de sectores se ofrece un análisis Chi-Cuadrado de tres de las variables más relevantes.

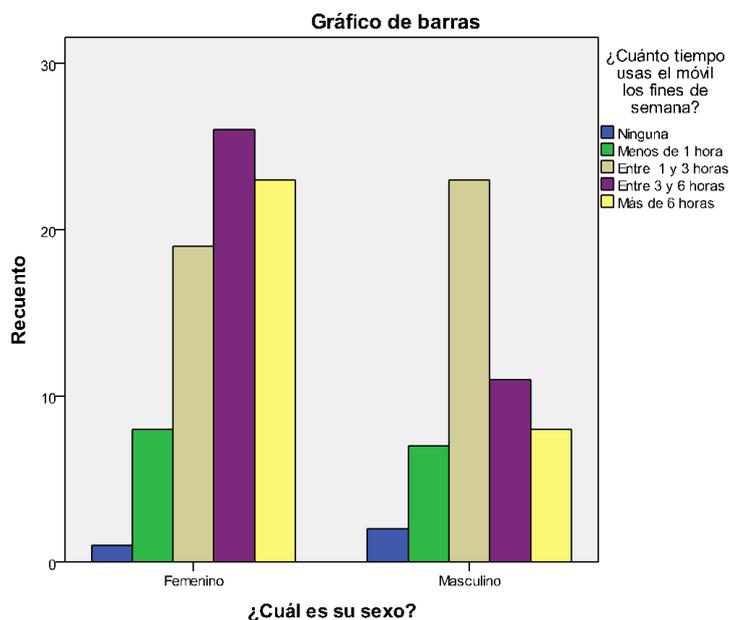


Gráfico 12. Chi-Cuadrado sexo\* tiempo diario de uso del móvil los fines de semana



Universidad de Valladolid



El resultado de las pruebas Chi - cuadrado entre el sexo y tiempo de uso del móvil los fines de semana ofrecen un valor de significación mayor que el Alfa (0.05), puesto que es 0.056, indicando que las respuestas no están relacionadas, es decir que se acepta la independencia entre sí del sexo con el tiempo de uso diario del móvil en los fines de semana, al contrario que en el estudio de Oliva, Hidalgo et al. (2012) donde los niveles de uso fueron más altos entre las chicas.

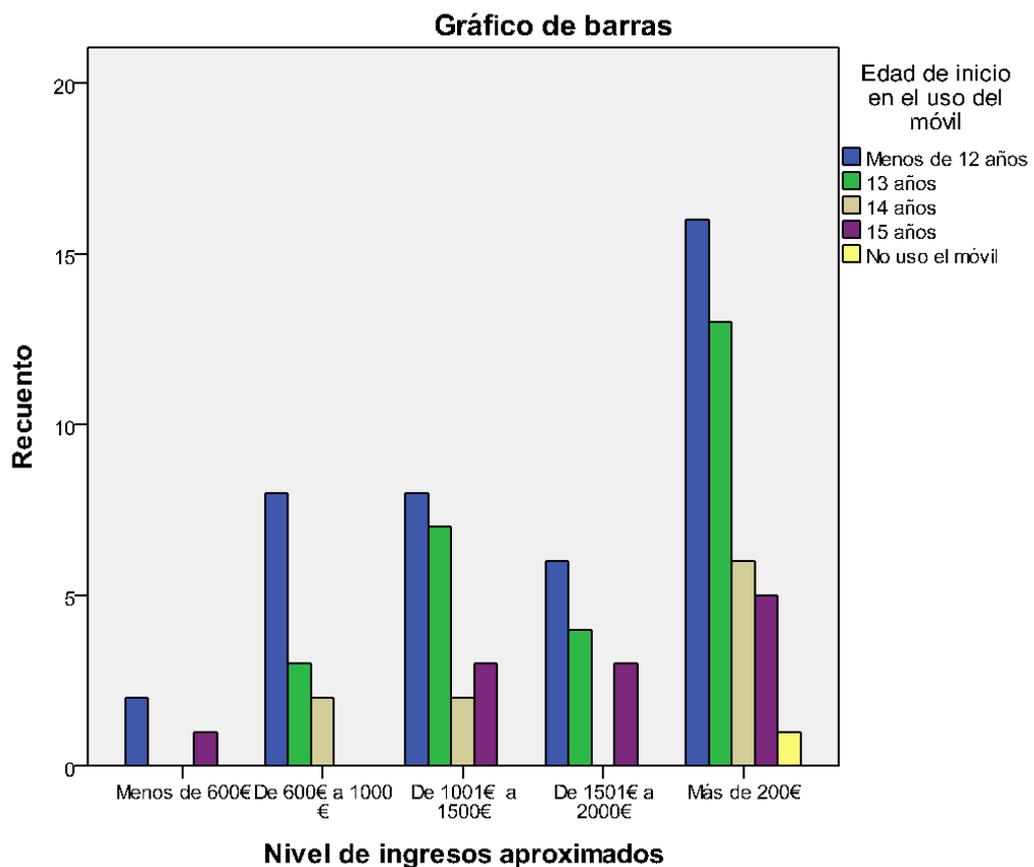


Gráfico 13. Chi-Cuadrado edad de inicio uso del móvil \* ingresos socioeconómicos



Universidad de Valladolid



Puesto que el análisis ofrece un valor de significación de 0,857 y es mayor que *Alfa* aceptamos la independencia entre el nivel de ingresos y la edad de inicio en el uso del móvil. Al contrario que en el estudio que Oliva, Hidalgo et al. (2012) puesto que ellos encontraron que el uso aumentó a medida que lo hacía el nivel socioeconómico.

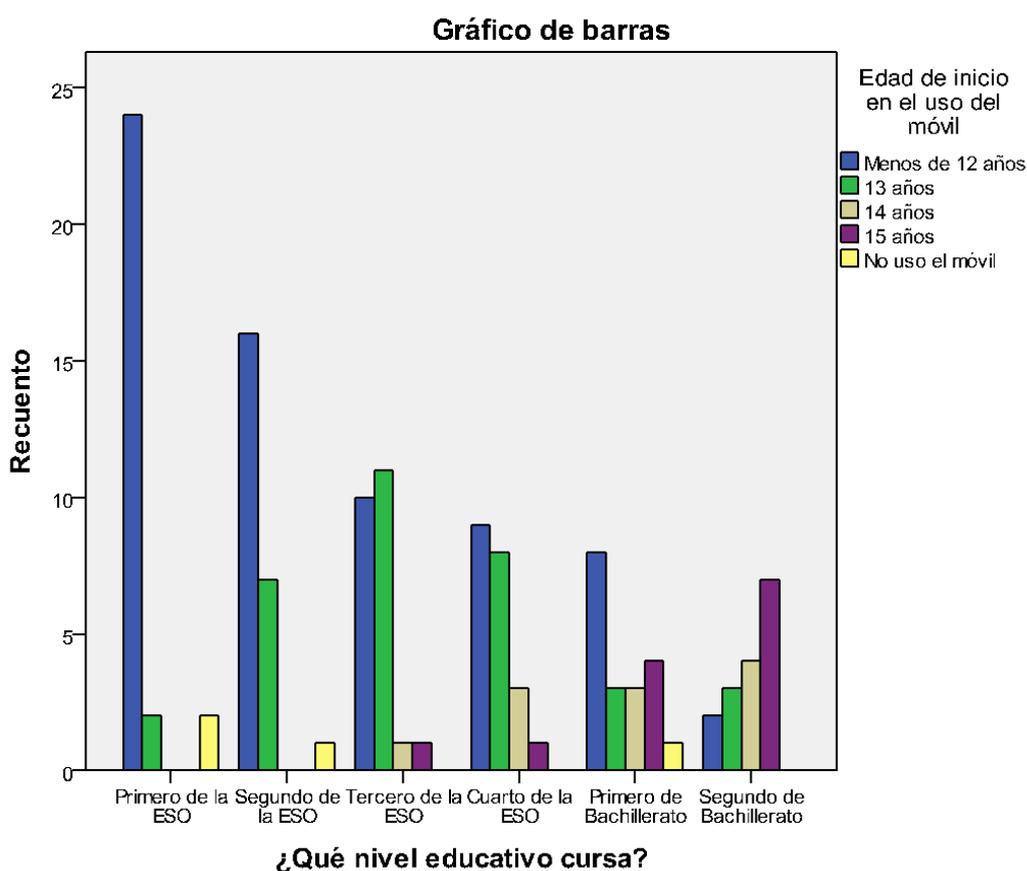


Gráfico 14. Chi-Cuadrado edad de inicio en el uso del móvil\* nivel educativo que cursa

El resultado de las pruebas Chi - cuadrado entre nivel educativo y edad de inicio en el uso del móvil determina la dependencia entre sí de estas variables. Los estudiantes que están en niveles educativos inferiores (primero



Universidad de Valladolid



de la ESO) tenían móviles antes que los que pertenecen a niveles educativos superiores (segundo de bachillerato). Esto se puede deber a una cuestión que Prensky (2011) ya había descubierto, que cada generación se encuentra más relacionada con las nuevas tecnologías, con la sociedad Red de la que habla Castells (2006), se podría elucubrar que dentro de unos años habrá otras generaciones de nativos e inmigrantes digitales con baremos de conocimiento y de destreza distintos en las NTIC.

## Conclusiones

La finalidad del estudio era poder realizar un primer sondeo exploratorio sobre el uso y frecuencia que hacen los adolescentes de los *smartphones*. A grandes rasgos, observamos que un 39,7 % utiliza el móvil diariamente entre semana de 1 a 3 horas y, un 32,81 % también lo usa diariamente los fines de semana de 1 a 3 horas. De esto observamos que la frecuencia de uso no varía en exceso entre el periodo lectivo y el de descanso. Cabe comentar que, Oliva, Hidalgo et al. (2012) concluyen de su estudio que el uso diario del móvil fue más intenso entre aquellos sujetos con mejor calidad en la relación con sus iguales y que disponían de menor oferta de actividades de ocio en su comunidad o menor vinculación con su barrio de residencia.

Por otro lado, es importante tener en cuenta que la principal limitación del estudio versa sobre la muestra, ya que es muy reducida y extraída de un contexto específico y concreto. En algunas preguntas del cuestionario, sería necesario hacer un contraste con estudiantes que no tuviesen móvil durante un tiempo determinado. Otra limitación encontrada es el posible sesgo de los datos por la deseabilidad social del alumnado en el momento de responder al cuestionario. Habría que considerar asimismo, someter a un proceso de



Universidad de Valladolid

validación el instrumento de medida, logrando así subsanar los posibles errores.



Como última limitación y posible línea de continuidad, hay que decir que las respuestas que ofrecen los estudiantes son el único punto de referencia. Sería interesante realizar un estudio comparativo entre la opinión del estudiante y la opinión de los padres/madres/tutores, así como un estudio comparativo entre el uso del *smartphone* y los resultados académicos obtenidos.

Respecto al uso del WhatsApp parece demasiado pronto para poder emitir un veredicto sobre su uso, actualmente es una valiosa herramienta que utilizamos con asiduidad y se observa una necesidad de continuar investigando en esta línea, para poder hacer mejores análisis del uso del *smartphone* en adolescentes a largo plazo, ya que todavía no lleva mucho años de rodaje.

Actualmente, en referencia al uso del *smartphone* en horario lectivo se nota la diferencia entre los centros privados que mantienen un código de conducta muy estricto (no se permite la entrada del *smartphone* al centro) y los I.E.S. donde influyen otros factores en las normas de convivencia que dificultan el proceso de control. No obstante, tal y como Reig y Vílchez (2013) recogen, esto puede no sólo generar conflictos con los estudiantes sino también con las familias, las cuales quieren estar en contacto con sus hijos en caso de que suceda una emergencia, o al menos, dejar abierta esa posibilidad. A pesar de la polémica en las políticas de uso del móvil, no se puede olvidar la importancia de impulsar programas de innovación para lograr llevar las NTIC al aula, incluyéndolas en las programaciones didácticas. Programas que permitan encontrar un punto medio que favorezca el aprendizaje y crecimiento de los estudiantes, realizando un cambio que apueste por el futuro respetando el pasado

Son muchos y continuos los avances tecnológicos, existiendo opiniones divididas acerca de su aplicación en la enseñanza y educación (aspectos



Universidad de Valladolid



fundamentales y pilares de la sociedad); por ello, esta cuestión debe abordarse con especial cuidado y rigurosidad, intentando hacer un ejercicio de corresponsabilidad entre estudiantes y docentes de la tarea de enseñanza-aprendizaje con apoyo de la tecnología, pues es indudable que las tecnologías emergentes abren innumerables oportunidades en el ámbito de la enseñanza y la educación.

## Referencias bibliográficas

- Association., A. P. (2013). Communication Disorders. In APA, *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fifth Edition (DSM-5)*. Arlington: VA: American Psychiatric Publishing.
- Cabero, J. (2000). *Las nuevas tecnologías de la información y comunicación: aportaciones a la enseñanza*. Madrid: Síntesis.
- Cabero, J. (coord.) (2007). *Nuevas tecnologías aplicadas a la educación*. Madrid: McGraw Hill Interamericana.
- Castells, M. (2006). *La Sociedad Red. La era de la Información, economía, sociedad y cultura*. Madrid: Alianza Editorial.
- Chacón, A., y Ortega J.A. (coord.) (2009). *Nuevas tecnologías para la educación en la era digital*. Madrid: Pirámide.
- Chóliz, M. y Marco, C. (2012). *Adicción a Internet y redes sociales. Tratamiento psicológico*. Madrid: Alianza Editorial.



Universidad de Valladolid



Fundación Telefónica (2014). *La Sociedad de la Información en España 2013*.

Barcelona: Fundación Telefónica: Ariel.

García, M., C. y Monferrer, J. (2009). Propuesta de análisis teórico sobre el uso del teléfono móvil en adolescentes. *Revista científica de Educomunicación*, 33, 83-92.

García, F., Portillo, J., Romo, J. y Benito, M., (2010). *Nativos digitales y modelos de aprendizaje*. Actas IV Simposio Pluridisciplinar sobre Diseño, Evaluación, y Desarrollo de Contenidos Educativos Reutilizables, Bilbao, septiembre de 2007.

INTECO y Orange (2011). *Estudio sobre hábitos seguros en el uso de smartphones*. Jornada sobre 'Smartphones y Menores: Oportunidades y Riesgos' organizada por Orange y red.es, Madrid, 3 de noviembre de 2011.

Oliva, A., Hidalgo, M., V., Moreno, C., Jiménez, L., Jiménez, A., Antolín, L., y Ramos, P. (2012) *Uso y riesgo de adicciones a las nuevas tecnologías entre adolescentes y jóvenes andaluces*. Alicante: Editorial Agua Clara.

Prensky, M. (2011). *Enseñar a nativos digitales*. Madrid: Ediciones SM.

Reig, D. y Vílchez, L., F. (manuscrito no publicado [2013]). *Los jóvenes en la era de la hiperconectividad: tendencias, claves y miradas*. Madrid: Fundación Telefónica y Fundación Encuentro. 2013.



Universidad de Valladolid

WhatsApp Inc., (Página oficial). *WhatsApp Messenger Inc.* En:

<http://www.whatsapp.com/?l=es>.

WhatsApp Inc., (22 de Abril de 2014). 500.000.000 *Blog de WhatsApp*.

Recuperado de <http://blog.WhatsApp.com/613/500.000.000>.

