



Comunicar

Revista Científica de Comunicación y Educación
Media Education Research Journal

E-ISSN: 1988-3293 | ISSN: 1134-3478

PREPRINT

Recibido: 2017-02-27
Revisado: 2017-04-10
Aceptado: 2017-05-09



Código RECYT: 55649
Preprint: 2017-07-15
Publicación Final: 2017-10-01

DOI: <https://doi.org/10.3916/C53-2017-02>

Adolescentes conectados: La medición del impacto del móvil en las relaciones sociales desde el capital social

Connected Teens: Measuring the Impact of Mobile Phones on Social Relationships through Social Capital

Dra. María-José Vidales-Bolaños

Doctora en Comunicación por la Universidad de Navarra (España)
(mvidales@alumni.unav.es) (<http://orcid.org/0000-0002-3982-5996>)

Dra. Charo Sádaba-Chalezquer

Profesora Titular del Departamento de Empresa Informativa de la Universidad de Navarra (España) (csadaba@unav.es) (<http://orcid.org/0000-0003-2596-2794>)

Resumen

La alta penetración del teléfono móvil entre los adolescentes y su uso como medio de comunicación interpersonal ha facilitado para este público el acceso, durante los últimos veinte años, a entornos más amplios, distintos al familiar. A través de la extensión de su ámbito social, estos son capaces de establecer nuevos vínculos y relaciones más extensas, al tiempo que se enfrentan a riesgos que afectan de manera negativa a su proceso de socialización. El objetivo de este trabajo fue conocer de qué manera la comunicación mediada por la tecnología favorece o no la creación de capital social entre las comunidades de adolescentes, y cuáles son las consecuencias que pueden resultar de su uso para este grupo de edad. Para ello se propuso un índice de capital social, que permitiera conocer el impacto positivo o negativo que tienen determinados componentes de la comunicación mediada por el móvil en la creación de este recurso. Se repartieron cuestionarios entre jóvenes españoles de la ESO y Bachillerato, en colegios públicos y privados de la Comunidad Foral de Navarra. Además, se tuvo en cuenta la propia percepción de los adolescentes, sobre la incidencia del uso de este dispositivo en sus relaciones sociales. Tal como reflejan los resultados, solo a través de una medición objetiva del capital social es posible identificar aquellos componentes de la comunicación mediada que afectan de manera significativa a este recurso.

Abstract

Over the past twenty years, the high penetration of mobile phones as a means of interpersonal communication, especially among adolescents, has facilitated access to broader social environments outside their own family. Through the extension of their social environment, teenagers are able to establish new and more extensive relationships, while facing risks that may negatively affect their socialization process. The aim of this article was to find out how computer-mediated communication helps or obstructs the creation of social capital between teenagers, and what are the consequences of its use for this age group. To achieve this, an index of social capital was developed in the study, designed to determine the positive or negative impact of certain components of mobile mediated communication in the creation of this intangible resource. Questionnaires were distributed among Spanish adolescents of secondary and high school age, from different public and private schools of Navarre. Furthermore, the study considered the adolescents' own perceptions about the incidence of the use of mobile phones in their social relationships. As reflected in the results, to identify the



components of mediated communication that significantly affect social capital it is necessary to conduct an objective measurement of this resource.

Palabras clave / Keywords

Adolescentes, teléfonos móviles, pantallas, comunicación mediada, capital social, relaciones, comunidades, amistad.

Adolescents, mobile phones, screens, computer-mediated communication, social capital, relationships, communities, friendship.

1. Introducción y estado de la cuestión

La tecnología digital ha adquirido gran importancia entre el público adolescente y forma parte de sus prácticas cotidianas en distintos ámbitos como el familiar, educativo y social. En ellas el teléfono móvil ocupa un lugar importante pues se trata de un dispositivo personal que se adapta a sus particulares necesidades sociales y de consumo.

La incidencia que el móvil puede tener en las relaciones sociales de los jóvenes adquiere especial interés, pues en gran medida las comunidades de las que forman parte utilizan la tecnología para comunicarse, y este dispositivo lo facilita. Las actividades que los jóvenes realizan dentro y fuera de Internet no se separan pero sí se influyen mutuamente (Boyd, 2014; Korchmaros & al., 2013). La función comunicativa de este dispositivo y su rápida adopción por parte de los jóvenes lo convierte en una modalidad de comunicación mediada que interesa analizar detenidamente. El objetivo de este trabajo fue conocer cómo influyen determinados componentes característicos de la comunicación mediada por el móvil en las relaciones sociales de los adolescentes y de qué manera se diferencian de aquellas que mantienen cara a cara.

La calidad de estas relaciones, que ahora se trasladan a un ámbito «online» a través de las redes sociales y las comunidades virtuales, todavía es difícil de medir, y por ello resulta útil analizar el concepto de capital social. Mediante el análisis de este recurso, y teniendo en cuenta su presencia en las comunidades o grupos de adolescentes, se pretende conocer el impacto más o menos positivo que tiene la comunicación mediada por el móvil en la calidad de sus relaciones sociales.

Se plantea la hipótesis de que la medición objetiva del capital social permite identificar componentes de la comunicación mediada por el móvil, que inciden de modo significativo en las relaciones sociales de los adolescentes.

1.1. Capital social

Entre los motivos que llevan a las personas a involucrarse en comunidades virtuales o a comunicarse con otros a través de Internet destacan especialmente recursos que son intangibles, como la búsqueda de información y opiniones, las amistades, el apoyo y confianza mutuos o el sentido de pertenencia a un grupo (Baym, 2011; Jenkins, Ford, & Green, 2015; Korchmaros & al., 2013; Smith, Himmelboim, Rainie, & Shneiderman, 2015). A través del análisis de estos recursos y de los beneficios obtenidos mediante dicha participación, emerge de modo recurrente el concepto de capital social, entendido como una serie de recursos que aúna a los individuos de una comunidad, pues enriquece las relaciones que mantienen entre sí, y beneficia su desarrollo (Smith, 2014). El análisis de este recurso referido a las relaciones sociales ya ha sido objeto de investigación desde hace más de tres décadas (Bourdieu, 1980, 1986; Coleman, 1988; Bourdieu & Wacquant, 1992; Portes, 1998; 2014; Durston, 2000; Putnam, 2000, 2001; Neira, Portela, & Vieira, 2010). Tal y como explicaba Bourdieu (1986: 248), a quien se considera precursor del término, el capital social hace referencia al "agregado de los recursos actuales o potenciales vinculados a la posesión de una red estable de relaciones más o menos formales de conocimiento mutuo o de reconocimiento".



Bourdieu (1986) otorgaba a este concepto un sentido instrumental, destacando los beneficios que los individuos pueden acumular a través de la participación en grupos y de la construcción deliberada de relaciones con el fin de crear y obtener recursos. Distinguía dos elementos en el capital social: las redes sociales que permiten a sus miembros reclamar o acceder a distintos recursos, y la cantidad y cualidad de estos.

Años más tarde, Bourdieu y Wacquant (1992: 119) definieron el capital social como “la suma de recursos, reales o virtuales, que puede alcanzar una persona o un grupo a través de una red de relaciones de conocimiento mutuo y reconocimiento, más o menos institucionalizada”. Es decir, las relaciones pueden hacer variar los recursos que se obtienen en función y forma.

Más tarde, Putnam (2000: 21) definió el capital social como “redes sociales y normas de reciprocidad asociadas a ellas”, y aseguraba que este concepto adquiriría formas y tamaños diferentes relacionados con distintos asuntos o problemas. En su libro «Bowling Alone», describió cómo la participación ciudadana en Estados Unidos en el siglo veinte sufrió altibajos hasta disminuir considerablemente en la actualidad, pasando de ser una sociedad civil fuerte y activa a otra más individualista. Afirmaba que el capital social que permite la conexión entre familiares, amigos y vecinos se había descompuesto provocando el empobrecimiento de las ciudades (Putnam, 2000). Este autor distinguía entre capital social inclusivo o «bridging social capital» y capital social exclusivo o «bonding social capital» para referirse a la distinta calidad de los vínculos que se generan entre las personas que forman parte de las redes. Explicaba que ciertas formas de capital social son, por elección o necesidad, hacia dentro y tienden a reforzar identidades exclusivas y grupos homogéneos; mientras que otras hacia fuera permiten relacionar una mayor diversidad de personas pero mediante vínculos más frágiles (Putnam, 2000: 22).

Además del capital social exclusivo e inclusivo, Ellison, Steinfield y Lampe (2007) analizaban otro tipo de capital social, al que llamaban «maintained», para referirse a vínculos débiles entre personas que se encuentran separadas físicamente y que les permiten mantener las relaciones a pesar de las distancias.

La extensión y la calidad de los vínculos que las personas forman entre sí, junto con factores del entorno, pueden influir en el capital social de las comunidades y en la sociedad en general. Entre estos factores, la tecnología emerge como un medio de comunicación interpersonal que facilita el acceso de los adolescentes a entornos más amplios, distintos al ámbito familiar. Por ello parece necesario analizar este concepto de manera más actualizada en relación con el uso de Internet y las pantallas digitales.

Numerosas investigaciones ya abordan la relación entre la participación de los adolescentes en las redes sociales en Internet y el capital social generado (Ellison & Vitak, 2015; Hampton, Lee, & Her, 2011; Lambert, 2015; Liu & Brown, 2014; Sádaba & Vidales, 2015; Wu, Wang, Su, & Yeh, 2013; Xie, 2014). Sin embargo, todavía deben desarrollarse métodos adecuados para medir este recurso de naturaleza intangible, de manera que pueda entenderse la influencia que la comunicación mediada por las tecnologías, y en particular por el móvil, tiene en las relaciones sociales de los jóvenes.

1.2. Medición del capital social generado en las comunidades

Putnam (2001) propuso unos indicadores para medir el capital social en el caso concreto de Estados Unidos. Posteriormente se han desarrollado diversas escalas que buscan medir el capital social que se produce, de manera particular, en las redes sociales en Internet (Appel & al., 2014; Hooghe & Oser, 2015; Jiang & de-Bruijn, 2014). Williams (2006) se preguntaba sobre la calidad o características de las relaciones que se forman en Internet, y proponía su análisis mediante las Escalas de Capital Social en Internet (ECSI). Además, sugería la posible distinción entre el capital social que se construye a través de Internet y las tecnologías, y aquel que se construye en el ámbito físico.

Partiendo de la idea de que el móvil es capaz de reforzar lazos estrechos entre personas, Schrock (2016) analiza el impacto que diferentes usos de Facebook, a través del móvil, tienen en el capital



social de los individuos. Entre sus conclusiones explicaba que lo que define principalmente la conexión emocional que se produce a través del uso de este dispositivo es la frecuencia con la que los individuos crean, editan y publican imágenes y vídeos, y no tanto el contenido de estos medios. Se presentan, por tanto, ciertos elementos (affordances) de los móviles que los distinguen de otras tecnologías, y que podrían incidir de modo particular en la generación de capital social en las comunidades.

En su intento por conocer el impacto que Internet y el móvil tienen en el capital social de las comunidades, Katz, Rice, Acorda, Dasgupta y David (2004) analizaron distintos componentes de la comunicación mediada que pueden afectar a este recurso: las interacciones en Internet y en el ámbito físico, el número de contactos, la composición de las comunidades, la frecuencia y la espontaneidad de la comunicación, la localidad/globalidad de los contactos, la confianza, las distancias, la rapidez, la identidad y el control. Al considerar el teléfono móvil en particular, su teoría se distingue de las desarrolladas por Hooghe y Oser (2015), Jiang y de-Bruijn (2014), más centradas en el impacto que Internet en general, y otros medios tradicionales como la televisión, tienen sobre el capital social. Por eso adquiere un interés especial en este trabajo al adecuarse al tema sobre el impacto que el móvil puede tener en las relaciones sociales de los jóvenes.

Aunque en su investigación Katz y otros (2004) mencionaban diez componentes de la comunicación mediada por el móvil que pueden influir sobre el capital social, se propone reformular este elenco, ya que algunos de ellos podrían ser vistos como consecuencia y no tanto como un elemento de la comunicación mediada. La confianza, por ejemplo, junto con la cooperación, la efectividad institucional o el apoyo mutuo, podrían considerarse consecuencias del capital social (Putnam, 2000: 22).

En línea con Papacharissi (2005), Schrock (2016: 8) afirma que los medios sociales móviles no constituyen un nuevo entorno relacional, sino que resultan nuevas formas de afinar el contacto social, gestionar el tiempo y expresar la identidad. Por eso, los más jóvenes no siempre distinguen entre el mundo virtual en Internet y otro físico, pues las actividades que realizan y las relaciones que mantienen con otras personas de su edad se mezclan de forma continua, en ambos contextos (Bauwens, 2012). No obstante, Katz y otros (2004) creen que solo la correcta distinción entre el mundo virtual y real permitirá que la comunicación y las relaciones que establecen sean positivas. En el siguiente apartado se explica el trabajo de campo que se ha llevado a cabo entre adolescentes, para conocer cómo usan el móvil y de qué manera influye en sus relaciones.

2. Material y métodos

Se plantearon las siguientes preguntas de investigación:

- ¿Influye la comunicación mediada por el móvil en las relaciones sociales de los jóvenes?
- ¿Cuál es la percepción de los adolescentes sobre la influencia del uso del móvil en sus relaciones sociales?
- ¿Qué relación existe entre el capital social percibido y el capital social objetivo que se genera en las comunidades de adolescentes, mediante el uso del móvil?

Para responder a estas preguntas de investigación y conocer la incidencia que tiene el uso del móvil en las relaciones sociales de los jóvenes, se tuvo como referencia la teoría de Katz y otros (2004) sobre los componentes de la comunicación mediada que influyen en el capital social de las comunidades. Siguiendo el propio planteamiento realizado por estos autores, se optó por medirlos de modo indirecto estableciendo para cada uno de ellos variables que ayudaran a conocer el comportamiento de los adolescentes respecto a cada componente. En la elaboración del cuestionario se tuvieron en cuenta los diez componentes mencionados por Katz y otros (2004), pero en el análisis posterior solamente se seleccionaron aquellos que, de manera clara, explican el impacto que la comunicación mediada por el móvil puede tener en el capital social. La Tabla 1 muestra la relación de los componentes con las preguntas 18-44 del cuestionario.



Tabla 1. Componentes de la comunicación mediada según Katz y otros (2004) y variables asociadas

Componentes de la CMC	Variables
Interacciones en Internet y en el ámbito físico	<ul style="list-style-type: none">- Frecuencia en el acceso a Internet en el móvil- Importancia de este espacio- Frecuencia de las actividades en persona
Número de contactos	<ul style="list-style-type: none">- Número de contactos en su principal red social- Con quiénes se relacionan principalmente- Conocimiento de estas personas en Internet
Composición de las comunidades	<ul style="list-style-type: none">- Relaciones a través del móvil- Relaciones en el ámbito físico
Frecuencia, espontaneidad	<ul style="list-style-type: none">- Frecuencia de la comunicación a través del móvil- Posición activa/pasiva
Localidad/globalidad	<ul style="list-style-type: none">- Principal relación mediante el móvil- Relación fuerte/débil
Confianza	<ul style="list-style-type: none">- Cantidad de información compartida en el móvil- Información básica/intima/ambas- Espacios abiertos/privados- Comunicación cara a cara
Distancias	<ul style="list-style-type: none">- Cercanía con amigos mediante el móvil- Lejanía con amigos mediante el móvil
Rapidez	<ul style="list-style-type: none">- Rapidez en las propias respuestas- Rapidez en las respuestas ajenas
Identidad	<ul style="list-style-type: none">- Importancia a los comentarios que aparecen en las redes sociales- Frecuencia del cambio de la foto de perfil- Necesidad de comunicar o no lo que te ocurre- Frecuencia en el uso del móvil cuando estás solo
Control	<ul style="list-style-type: none">- Límites o prohibiciones- Posibilidad de decir todo lo que piensas- Indicar ubicación

Cada una de estas variables se tradujo en preguntas en un cuestionario, utilizando la escala de Likert con respuestas del 1 al 5 según aumentara su frecuencia, cantidad o importancia. También se incluyeron preguntas que permitieron definir el perfil tecnológico de los jóvenes encuestados, y que mostraron usos generales sobre las redes sociales en Internet. En total fueron 45 preguntas, la mayoría de respuesta única y solo en dos ocasiones de respuesta múltiple. La validación del cuestionario, para la que se contó con una muestra representativa y se obtuvieron datos significativos, permitió incluir correcciones y eliminar dos preguntas que no aportaban información relevante.

2.1. Diseño de la muestra

La distribución de la muestra se realizó de manera proporcional según los tipos de colegio, público o privado, y según el nivel del curso académico, incluyendo la ESO y Bachillerato. Se tuvo en cuenta la población total de estudiantes de ESO y de Bachillerato, en la Comunidad Foral de Navarra (MECD, 2016).

En un intervalo de confianza del 95% y con un margen de error del 5%, el tamaño mínimo de la muestra recomendado es de 552 alumnos. Después de añadir un 10% de efectos de agrupamiento o «clustering effects» por cada tipo de colegio, y un 5% de errores de recogida o «error collection», se recogió un total de 674 cuestionarios, y con ello se cubrió un 97% de la muestra necesaria para realizar este análisis de un modo representativo.

2.2. Métodos

Para medir el capital social percibido por los adolescentes se usó la última pregunta del cuestionario, en la que responden si piensan que sus relaciones mejoran a través de la comunicación mediada por el móvil; y estos resultados se contrastaron con una medición objetiva del capital social. Para ambos tipos de capital social se realizó un análisis de regresión lineal para conocer la dependencia



de cada uno de ellos en relación con las variables sexo, curso académico, estructura familiar, y también otras que tienen que ver con el uso del móvil.

A continuación, se muestra la fórmula (en su forma más simplificada) que fue utilizada en el análisis de regresión: $Y_i = \beta_0 + \beta_1 T_i + \beta_2 X_i + \beta_3 C_i + \epsilon_i$

Donde Y_i es la variable dependiente, T_i es la variable de asignación, X_i abarca otras variables explicativas de importancia que se desean analizar, C_i abarca todas las variables de control (para mitigar el riesgo de la variable omitida), y ϵ_i es el término de error. Cada regresión se controló por heterocedasticidad mediante el método estándar White.

En el caso del capital social objetivo, se elaboró un índice de capital social utilizando el método de análisis de componentes principales (ACP), para conocer la importancia de los componentes que manifiestan con mayor claridad el impacto positivo o negativo que la comunicación mediada puede tener en este recurso¹. Los componentes que conforman el índice del capital social son cuatro: 1) frecuencia de la comunicación a través del móvil, 2) frecuencia de las actividades con amigos en persona, 3) diversidad de los grupos con los que se comunican a través del móvil, 4) diversidad de los grupos con los que se comunican fuera de Internet (Tabla 2).

Pregunta	Descripción	Respuestas
Nº 26	Frecuencia de la comunicación con amigos a través del móvil	(1) Nunca, (2) Casi nunca, (3) A veces, (4) Casi siempre, (5) Siempre
Nº 20	Frecuencia de las actividades con amigos en persona	(1) Nunca, (2) Casi nunca, (3) A veces, (4) Casi siempre, (5) Siempre
Nº 24	Principal relación a través de Internet en el móvil	(1) Gente de mi colegio, (2) De mi barrio, (3) Familiares cercanos, (4) De otros colegios, (5) De otros barrios
Nº 25	Principal relación fuera de Internet, en persona	(1) Gente de mi colegio, (2) De mi barrio, (3) Familiares cercanos, (4) De otros colegios, (5) De otros barrios

Al separar estos componentes entre aquellos que se refieren al ámbito «online», y los que explican la realidad en el ámbito «offline», se analizaron dos tipos de capital social objetivo: capital social móvil y capital social físico. También se realizaron análisis de regresión lineal para estas variables dependientes, de manera que pudieran identificarse aquellas variables significativas en el crecimiento o disminución de este recurso en un ámbito más específico.

Además se analizaron los conceptos identidad y confianza, y se realizó un análisis de regresión lineal para cada uno de ellos. Ambos conceptos son considerados por Katz y otros (2004) como componentes de la comunicación mediada por el móvil. Sin embargo, aquí se analizaron de forma separada pues no parece claro si se trata de elementos independientes o consecuencias de un aumento o disminución del capital social. Por un lado, se midió la confianza a través de una sola variable. Al realizar el análisis de regresión lineal, se analizó la influencia más o menos significativa que tienen ciertas variables en la cantidad de información que los jóvenes comparten, de manera que quedara reflejada la confianza producida en sus relaciones sociales.

Por otro lado, para analizar la identidad se realizó un índice de la misma manera que el capital social objetivo, formado por dos variables: 1) la importancia que los adolescentes dan a los comentarios que reciben a través de las redes sociales, y 2) la frecuencia con la que cambian su foto de perfil. También se utilizó el método de análisis de los componentes principales (ACP), con el fin de entender la importancia de cada uno de los componentes que conforman el índice. Mediante un análisis de regresión lineal se identificaron algunas de las variables que afectan de forma significativa a la construcción de su propia personalidad.

La construcción que los adolescentes pueden hacer de sí mismos a través del móvil podría considerarse un elemento independiente, sin ser causa o efecto del capital social. El análisis realizado permite conocer el impacto que algunas variables de la comunicación mediada pueden tener en la



configuración de la propia personalidad, reconociendo que existen también otras prácticas no virtuales que influyen en este proceso.

3. Análisis y resultados

Los resultados pueden dividirse en tres partes: 1) análisis sobre las variables que influyen de manera significativa en el capital social de las comunidades de adolescentes, 2) análisis sobre la confianza generada mediante el uso del móvil, 3) análisis sobre la influencia de ciertas variables en la construcción de la propia identidad.

Variables independientes	Variables dependientes			
	Percepción (Coeficiente/ Error estándar)	CSTotal (Coeficiente/ Error estándar)	CSFísico (Coeficiente/ Error estándar)	CSMóvil (Coeficiente/ Error estándar)
Constante	1,51* / (0,39)	82,65* / (29,01)	1,11*** / (0,67)	2,97* / (1,04)
Calidad de contactos	-0,16 / (0,18)	1,88 / (16,22)	0,47** / (0,24)	0,19 / (0,49)
Número de contactos	-0,05 / (0,03)	9,84* / (2,62)	0,16* / (0,06)	0,33* / (0,08)
Principal relación móvil	-0,01 / (0,03)	-0,89 / (2,27)	0,03 / (0,03)	-0,04 / (0,04)
Rapidez respuestas	-0,01 / (0,05)	2,69 / (3,84)	-0,03 / (0,08)	-0,03 / (0,13)
Rapidez otras respuestas	-0,01 / (0,06)	-2,11 / (4,03)	0,06 / (0,09)	0,10 / (0,12)
Relaciones barrio	0,10 / (0,08)	-2,56 / (5,45)	0,59* / (0,13)	0,39** / (0,16)
Relaciones ciudad	0,17 / (0,13)	26,18** / (11,50)	0,55*** / (0,30)	0,58*** / (0,33)
Relaciones Comunidad Autónoma	-0,07 / (0,08)	-7,43 / (6,39)	0,34* / (0,12)	-0,03 / (0,17)
Relaciones país	0,14 / (0,09)	1,51 / (6,91)	0,21 / (0,14)	0,37*** / (0,20)
Control	-0,01 / (0,05)	2,57 / (3,23)	0,02 / (0,07)	0,04 / (0,09)
Curso	-0,01 / (0,03)	9,23* / (1,92)	0,01 / (0,05)	0,13** / (0,06)
Sexo	-0,09 / (0,09)	23,40* / (7,08)	0,54* / (0,14)	0,80* / (0,20)
Estructura familiar	-0,09 / (0,12)	1,46 / (7,50)	-0,31** / (0,13)	-0,30 / (0,23)
Móvil propio	0,18** / (0,07)	10,32*** / (6,29)	0,11 / (0,18)	0,50** / (0,19)
Juegos	-0,19* / (0,06)	13,78** / (7,09)	-0,16 / (0,18)	-0,33 / (0,22)
R-squared	0,10	0,28	0,33	0,31
F-statistic	4,91	16,61	20,48	18,94

* Significativa al 1%, ** Significativa al 5%, *** Significativa al 10%
Resultados Mínimos Cuadrados Ordinarios (MCO).

Tal como muestran los resultados de la Tabla 3, existe muy poca relación entre las variables socio-demográficas, las formas particulares de uso del móvil, y la percepción que los jóvenes tienen acerca del impacto de uso de este dispositivo en sus relaciones sociales. Sin embargo, a través del índice de capital social, es posible conocer de forma objetiva la manera en que ciertas variables de la comunicación mediada y otras como el sexo, curso académico y estructura familiar afectan a este recurso.

Los resultados muestran que el número de contactos y la relación con personas de ámbitos más amplios, distintos al propio barrio, influyen de manera positiva en el capital social generado en ambos espacios. Tanto el sexo como el curso académico afectan de modo positivo en la creación de este recurso, lo que significa que su crecimiento puede ser mayor según se trate de chicas y también en la medida en que sean cursos más avanzados. También la variable sobre la posesión o no de un teléfono móvil propio resulta especialmente significativa: cuanto más personal es el dispositivo (no compartido) mayores son las posibilidades de aumentar el capital social.

En el caso del capital social físico, conformado por las variables que tienen que ver con las actividades realizadas y la composición de las comunidades en este ámbito, tanto el número de contactos como la calidad de estos resultan significativos. La calidad de los contactos consiste en una variable creada al dividir el número total de contactos con quienes los jóvenes se relacionan a través del móvil entre los contactos principales. Por lo tanto, puede decirse que cuanto mayor es el número y



la calidad de los contactos, mayor es el impacto que el uso de este dispositivo tiene en el capital social físico. También resulta significativa la relación con personas de ámbitos más amplios. Por último, el sexo y la estructura familiar influyen en la creación de este recurso.

El número de contactos influye también de manera significativa en el capital social móvil. Los indicadores que sirven para medir este recurso son la frecuencia de la comunicación «online» y la composición de las comunidades en este ámbito. Este recurso se ve afectado de manera significativa por las relaciones con entornos más extensos, además del propio barrio, incluyendo a personas de la ciudad y del país en general; de la misma manera se ve afectado por el sexo y el curso académico. Además, la posesión de un móvil propio influye especialmente en la creación de capital social «online».

Cabe señalar por último, el impacto significativo que tienen algunas aplicaciones como los juegos en el capital social percibido y objetivo. De manera especial en este último, los resultados reflejan la influencia que los juegos «online» tienen en una comunicación más frecuente y en la interacción con grupos más diversos, de manera que permiten el crecimiento del capital social en general.

Como se ha explicado antes, la confianza generada mediante la comunicación móvil se ha medido como un componente aparte de los mencionados por Katz y otros (2004). Los resultados que aparecen en la Tabla 4, muestran la manera en que el capital social objetivo influye de manera positiva en la generación de confianza, que se traduce en una mayor cantidad de información compartida mediante el móvil. También el tipo de espacios que utilizan para comunicarse, en la medida en que pasen de medios abiertos a otros más privados, influye en la creación de este recurso. Por último, la preferencia de los jóvenes por comunicarse con otras personas cara a cara, incide de manera positiva en la confianza, y por eso es capaz de enriquecer las relaciones que mantienen entre sí.

Variables independientes	(Coeficiente/Error estándar)
Constante	-0,29* / (0,63)
Capital social objetivo	0,01* / (0,00)
Información básica, íntima, ambas	0,39 / (0,07)
Espacios abiertos o privados	0,25* / (0,08)
Comunicación cara a cara	0,65* / (0,19)
Sexo	0,15 / (0,16)
Curso	0,04 / (0,05)
Estructura familiar	-0,13 / (0,23)
Móvil propio	-0,12 / (0,15)
Juegos	-0,04 / (0,18)
R-squared	0,45
F-statistic	59,45

* Significativa al 1%, ** Significativa al 5%, *** Significativa al 10%
Resultados Mínimos Cuadrados Ordinarios (MCO).

El tercer y último análisis que aparece reflejado en la Tabla 5, tiene que ver con aquellas variables que inciden de manera significativa en la construcción de la propia identidad. En el caso del sexo, son las chicas quienes tienden más a prácticas como cambiar de manera frecuente su foto de perfil, o a dar mayor importancia a los comentarios que reciben a través del móvil. La necesidad de comunicar todo lo que les ocurre y de mirar el móvil cuando están solos son variables que, en general, afectan al proceso de construcción de la identidad. Por último, entre las aplicaciones que resultan especialmente significativas por su relación con esta variable dependiente, se encuentra WhatsApp, cuyo uso puede incidir en los comportamientos que reflejan la necesidad de muchos jóvenes de decidir quiénes son a través de Internet.



Tabla 5. Impacto del móvil en la construcción de la identidad personal

Variables independientes	(Coeficiente/ Error estándar)
Constante	1,76** / (0,98)
Comunicación o no de la información	0,24* / (0,09)
Frecuencia uso móvil al estar solo	0,17*** / (0,10)
Sexo	0,68* / (0,18)
Curso	0,01 / (0,06)
Estructura familiar	-0,29 / (0,24)
Móvil propio	-0,49 / (0,50)
WhatsApp	1,16** / (0,48)
Instagram	-0,10 / (0,21)
Facebook	-0,03 / (0,18)
R-squared	0,32
F-statistic	34,54

* Significativa al 1%, ** Significativa al 5%, *** Significativa al 10%
Resultados Mínimos Cuadrados Ordinarios (MCO).

4. Discusión y conclusiones

Son muchas las conclusiones que se pueden extraer del estudio realizado. En primer lugar, se acepta la hipótesis que afirma la necesidad de una medición objetiva del capital social para identificar componentes de la comunicación mediada por el móvil que influyen de modo significativo en este recurso. El impacto reflejado en los resultados, a través de la elaboración de un índice de capital social, se diferencia significativamente del percibido por los propios jóvenes.

Entre las variables sociodemográficas que influyen en el capital social objetivo destacan el curso académico, que influye en las relaciones que mantienen en el ámbito «online», mientras que la estructura familiar tiene un impacto relevante en las relaciones fuera de Internet. Por su parte, la variable sexo tiene un impacto significativo en el capital social total.

La comunicación mediada por el móvil influye de forma positiva en las relaciones sociales de aquellos adolescentes que se muestran más capaces de conciliar sus actividades dentro y fuera de la Red, como por ejemplo, cuando se comunican con cierta frecuencia a través del móvil, a la vez que mantienen el mismo o mayor contacto con sus amigos fuera de Internet. También ocurre cuando el grupo de amigos que gestionan a través de este dispositivo incluye a personas de otros colegios, barrios o ciudades, permitiendo una mayor diversidad. La interacción «online» a través del móvil y las relaciones fuera de Internet se complementan, de modo que no se producen desequilibrios que afectan negativamente a sus relaciones sociales.

El análisis realizado de forma independiente en ambos espacios, dentro y fuera de la Red, fue posible mediante la elaboración de un índice que tuviera en cuenta la frecuencia con la que los jóvenes se comunican y la diversidad de los grupos que forman. De acuerdo con los resultados, determinados componentes de la comunicación mediada por el móvil, como el número de contactos y la localidad o globalidad de las relaciones, impactan significativamente en ambos tipos de capital social, y por ello tendrían que desarrollarse de modo equilibrado en los dos espacios. Otros, como la calidad de los contactos que mantienen, afectan especialmente a las relaciones en el ámbito fuera de Internet, por lo que parece necesario mantenerlas y reforzarlas. Tal como lo explicaban Turkle (2011) y Baym (2011), asegurar el contacto cara a cara es vital para conseguir que el uso del móvil tenga un impacto positivo en las relaciones sociales de los adolescentes. Por lo tanto, además de la capacidad de distinguir ambos espacios, para que la comunicación mediada sea positiva es necesario crecer en el número de contactos y ámbitos de relación de modo equilibrado, prestando atención al contacto físico y a elementos sociales que permitan el trato con otras personas.

En el trabajo se analizó también el grado de confianza que se genera en la comunicación mediada y que, de acuerdo con los resultados, se relaciona de manera positiva con el índice de capital social. Esto apoya el argumento de Putnam (2000), para quien la confianza es una consecuencia y no un



elemento constitutivo del capital social. El uso de espacios privados para comunicarse y la posibilidad de hacerlo también cara a cara, destacan por su incidencia positiva en este recurso.

Por último, la construcción de la propia identidad mediante el uso del móvil se ve especialmente afectada por el uso de WhatsApp, que se relaciona de forma significativa con la importancia que, de manera particular las chicas, dan a los comentarios de lo que comparten a través de Internet, y con la frecuencia con que cambian su foto de perfil en las redes sociales.

En el futuro, sería relevante profundizar en la relación entre un mayor afán de construcción de la imagen personal en espacios virtuales y la calidad de las relaciones sociales que mantienen los jóvenes. Habría que indagar de qué manera esta influencia puede ser positiva, sin convertir el móvil en un dispositivo indispensable para su desarrollo personal y social. Resultaría también útil conocer qué prácticas fuera de Internet permiten contrarrestar el efecto que tiene una dependencia excesiva o inadecuada del móvil.

Cabría considerar también trasladar este índice a grupos de adolescentes en otros contextos territoriales. Aunque se trata de un trabajo realizado en la Comunidad Foral de Navarra, el uso del móvil se ha convertido en una práctica habitual entre los jóvenes en diferentes culturas (Campbell, Ling, & Bayer, 2014; Ling & Bertel, 2013; Mascheroni & Olafsson, 2016; Vanden-Abeele, 2016), y pueden surgir distintas percepciones y usos de este dispositivo que podrían afectar de un modo particular a sus relaciones sociales.

Notas

¹ Este método está alineado con los trabajos de Vyas y Kumaranayake (2006) y permite calcular ciertos valores llamados «vectores propios» que se basan en correlaciones entre variables. Estos vectores se utilizaron como pesos asignados a cada variable en el índice, con el fin de identificar aquellas variables con mayor influencia sobre la dirección de este. A pesar de que se trata de variables ordinales, tienen los mismos valores y son significativas en el mismo sentido, y por ello es válido utilizar este método. En este caso se utilizó únicamente la primera variable de los componentes principales.

Referencias

- Appel, L., Dadlani, P., Dwyer, M., Hampton, K., Kitzie, V., Matni, Z. A., ... Teodoro, R. (2014). Testing the Validity of Social Capital Measures in the Study of Information and Communication Technologies. *Information, Communication & Society*, 17(4), 398-416. <https://doi.org/10.1080/1369118X.2014.884612>
- Bauwens, J. (2012). Teenagers, the Internet and Morality. *Generational Use of New Media*, 31-48. (<https://goo.gl/tzMhBF>).
- Baym, N.K. (2011). *Personal Connections in the Digital Age*. Digital Media and Society Series, 1. Cambridge: Polity Press. (<https://goo.gl/z9fn4K>).
- Bourdieu, P., & Wacquant, L.J. (1992). *An Invitation to Reflexive Sociology*. University of Chicago Press. (<https://goo.gl/UUSGTt>).
- Bourdieu, P. (1980). Le capital social. In *Actes de la recherche en sciences sociales*, 31, 2-3. (<https://goo.gl/Yai2bA>).
- Bourdieu, P. (1986). The Forms of Capital. *Readings in Economic Sociology*, 280-291. <https://doi.org/10.1002/9780470755679.ch15>
- Boyd, D. (2014). *It's Complicated: The Social Lives of Networked Teens*. Yale University Press. (<https://goo.gl/K5CrLF>).
- Campbell, S.W., Ling, R., & Bayer, J.B. (2014). The Structural Transformation of Mobile Communication: Implications for Self and Society. In Oliver, M.B., & Raney, A. (Eds.), *Media and Social Life*. New York, NY: Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781315794174>
- Coleman, J. (1988). Social Capital in the Creation of Human Capital. *American Journal of Sociology*. (<https://goo.gl/63Dmef>).
- Durston, J. (2000). ¿Qué es el capital social comunitario? *Serie Políticas Sociales*, 38. (<https://goo.gl/MfHkqw>).
- Ellison, N.B., Steinfield, C., & Lampe, C. (2007). The Benefits of Facebook "Friends": Social Capital and College Students' Use of Online Social Network Sites. *Journal of Computer-Mediated Communication*, 12(4), 1143-1168. <https://doi.org/10.1111/j.1083-6101.2007.00367.x>



- Ellison, N., & Vitak, J. (2015). Social Network Site Affordances and Their Relationship to Social Capital Processes. *The Handbook of the Psychology of Communication Technology*, 203-227. Chichester, UK: John Wiley & Sons, Ltd. <https://doi.org/10.1002/9781118426456.ch9>
- Hampton, K.N., Lee, C., & Her, E.J. (2011). How New Media Affords Network Diversity: Direct and Mediated Access to Social Capital Through Participation in Local Social Settings. *New Media & Society*, 13(7), 1031-1049. <https://doi.org/10.1177/1461444810390342>
- Hooghe, M., & Oser, J. (2015). Internet, Television and Social Capital: the Effect of "Screen Time" on Social Capital. *Information, Communication & Society*. (<http://goo.gl/ur6JUK>).
- Jenkins, H., Ford, S., & Green, J. (2015). *Cultura transmedia: la creación de contenido y valor en una cultura en red*. Gedisa. (<https://goo.gl/XRYKeB>).
- Jiang, Y., & de-Brujin, O. (2014). Facebook Helps: A Case Study of Cross-Cultural Social Networking and Social Capital. *Information, Communication & Society*, 17(6), 732-749. <https://doi.org/10.1080/1369118X.2013.830636>
- Katz, J., Rice, R., & Acord, S. (2004). Personal Mediated Communication and the Concept of Community in Theory and Practice. In Kalbfleisch, P.J. (Ed.), *Communication and Community, Communication Yearbook 28* (pp. 315-371). Mahwah, NJ: Erlbaum. (<http://goo.gl/2Z22Ci>).
- Korchmaros, J.D., Ybarra, M.L., Langhinrichsen-Rohling, J., Boyd, D., & Lenhart, A. (2013). Perpetration of Teen Dating Violence in a Networked Society. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 16(8), 561-567. <https://doi.org/10.1089/cyber.2012.0627>
- Lambert, A. (2015). Intimacy and Social Capital on Facebook: Beyond the Psychological Perspective. *New Media & Society*. <https://doi.org/10.1177/1461444815588902>
- Ling, R., & Bertel, T. (2013). Mobile Communication Culture among Children and Adolescents. *Handbook of Children, Adolescents and Media*. <https://doi.org/10.4324/9780203366981.ch15>
- Liu, D., & Brown, B.B. (2014). Self-disclosure on Social Networking Sites, Positive Feedback, and Social Capital among Chinese College Students. *Computers in Human Behavior*, 38, 213-219. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2014.06.003>
- Mascheroni, G., & Olafsson, K. (2016). The Mobile Internet: Access, Use, Opportunities and Divides among European Children. *New Media & Society*, 18(8), 1657-1679. <https://doi.org/10.1177/1461444814567986>
- MECD (Edición 2016) *Las cifras de la educación en España. Curso 2013-2014*. (<https://goo.gl/kMaV7I>).
- Neira, I., Portela, M., & Vieira, E. (2010). Social Capital and Growth in European Regions. *Regional and Sectoral Economic Studies*, 10(2). (<https://goo.gl/DCjmGk>).
- Papacharissi, Z. (2005). The Real-Virtual Dichotomy in Online Interaction: New Media Uses and Consequences Revisited. *Annals of the International Communication Association*, 29(1), 216-238. <https://doi.org/10.1080/23808985.2005.11679048>
- Portes, A. (1998). Social Capital: Its Origins and Applications in Modern Sociology. *Annual Review of Sociology*, 24(1), 1-24. <https://doi.org/10.1146/annurev.soc.24.1.1>
- Portes, A. (2014). Downsides of Social Capital. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 111(52), 18407-8. <https://doi.org/10.1073/pnas.1421888112>
- Putnam, R.D. (2000). *Bowling Alone: The Collapse and Revival of American Community*. New York: Simon & Schuster. <https://doi.org/10.1145/358916.361990>
- Putnam, R.D. (2001). Social Capital: Measurement and Consequences. *Canadian Journal of Policy Research*. (<https://goo.gl/j562qr>).
- Sádaba, C., & Vidales, M.J. (2015). El impacto de la comunicación mediada por la tecnología en el capital social: adolescentes y teléfonos móviles. *Virtualis*, 11(1), 75-92. (<https://goo.gl/0kk6xK>).
- Schrock, A.R. (2016). Exploring the Relationship Between Mobile Facebook and Social Capital: What Is the "Mobile Difference" for Parents of Young Children? *Social Media & Society*, 2(3). <https://doi.org/10.1177/2056305116662163>
- Smith, M.A. (2014). Mapping Online Social Media Networks. In Alhaji, R., & Rokne, J. (Eds.), *Encyclopedia of Social Network Analysis and Mining* (pp. 848-857). New York: Springer New York. https://doi.org/10.1007/978-1-4614-6170-8_331
- Smith, M.A., Himelboim, I., Rainie, L., & Shneiderman, B. (2015). The Structures of Twitter Crowds and Conversations. In S.A. Matei; M.G. Russell, & E. Bertino (Eds.), *Transparency in Social Media* (pp. 67-108). Cham: Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-319-18552-1_5
- Turkle, S. (2011). *Alone Together: Why we Expect more from Technology and Less from Each Other*. New York: Basic Books.
- Vanden-Abeelee, M.M. (2016). Mobile Lifestyles: Conceptualizing Heterogeneity in Mobile Youth Culture. *New Media & Society*, 18(6), 908-926. <https://doi.org/10.1177/1461444814551349>



- Vyas, S., & Kumaranayake, L. (2006). Constructing Socio-Economic Status Indices: How to Use Principal Components Analysis. *Health Policy and Planning*, 21(6), 459-468. <https://doi.org/10.1093/heapol/czl029>
- Williams, D. (2006). On and Off the'Net: Scales for Social Capital in an Online Era. *Journal of Computer-Mediated Communication*. (<https://goo.gl/5gibMj>).
- Wu, L., Wang, Y., Su, Y., & Yeh, M. (2013). Cultivating Social Capital through Interactivity on Social Network Sites. *Pacis*. (<https://goo.gl/UKVTm2>).
- Xie, W. (2014). Social Network Site Use, Mobile Personal Talk and Social Capital among Teenagers. *Computers in Human Behavior*. (<https://goo.gl/4TFIb3>).