



GRADO DE MAGISTERIO EN EDUCACIÓN INFANTIL

CURSO ACADÉMICO 2014–2015

¿QUÉ REPERCUSIONES TIENEN LAS "TIC" EN LA ACTIVIDAD COGNITIVA Y EN LAS RELACIONES SOCIALES DE LOS FUTUROS DOCENTES DE EDUCACIÓN INFANTIL?

WHAT IMPACT ON COGNITIVE ACTIVITY AND SOCIAL RELATIONSHIPS OF FUTURE EARLY YEARS TEACHERS HAS "ICT"?

Autor: JOSÉ LUIS GARNICA HOZ

Director: JESÚS ROMERO MORANTE

2 de julio de 2015

V°B° DIRECTOR V°B° AUTOR

RESUMEN

Las "Tecnologías de la Información y la Comunicación" (TIC) han sido uno de los factores relevantes en las recientes transformaciones económicas, sociales y culturales. Igualmente ese "ambiente digital" ha tenido consecuencias en lo concerniente a las capacidades cognitivas y las relaciones sociales de los Jóvenes Usuarios de Medios (JUM). Teniendo en cuenta que los estudiantes del Grado de Magisterio en Educación Infantil son también JUM, y que esa condición puede influir en su futura vida profesional, este trabajo se propone investigar qué repercusiones tiene el continuo uso de las TIC en los maestros en formación con respecto a su aprendizaje y a sus relaciones sociales. Para dar respuesta a este interrogante se empleó una metodología cualitativa a través de la técnica de la entrevista individual con una muestra de cuatro jóvenes (entre 23 y 25 años) estudiantes de la Facultad de Educación de la Universidad de Cantabria.

Los resultados demuestran que el uso de las TIC ha supuesto una ventaja académica y social –acceso a la información, comunicación sin límites crono-espaciales,...–. Pero también ha traído consigo ciertas desventajas como la sobredosis de estímulos digitales que hacen que la distracción aumente mientras inversamente se reduce la capacidad de atención y concentración. O que haya que vivir en simbiosis con redes sociales y mensajería instantánea para no quedar excluidos.

Palabras clave: Tecnologías de la información y la comunicación (TIC), Jóvenes Usuarios de Medios (JUM), Redes Sociales Virtuales (RSV) y alumnos multitarea.

ABSTRACT

The "Information Technology and Communication" (ICT) have brought a paradigm in the functioning of society (economic, cultural, structural,...). This "digital environment" has also been an importance for cognitive abilities and social relationships of Young People Media (YPM). That is why in this research it has been asked about what impact has the continuous use of ICT in youth with respect to their learning and their social relationships. To answer this question, a qualitative methodology through the technique of individual interviews with a sample of four young (between 23 and 25) students in the Faculty of Education at the University of Cantabria was used.

The results show that the use of ICT has been an academic and social advantage –access to information, communication without chrono-spatial boundaries...– . But it has also brought with it certain disadvantages as overdoses of digital stimuli that cause distraction while conversely increase attention span and concentration is reduced. Or you have to live in symbiosis with social networks to not be excluded.

Key words: Information Technology and Communication (ICT), Young People Media (JUM), Virtual Social Networks (VSN) and multitasking students.

ÍNDICE

1.	. Introducción.		3
2.	Marco	teórico.	3
	2.1.	El paradigma de la 'cultura infotecnológica'.	4
	2.2.	Rasgos significativos de la Generación Net.	5
	2.3.	¿Qué uso de internet hacen los 'jóvenes usuarios de medios'?	6
	2.4.	¿Cambios cognitivos?: la adaptación neuronal a los nuevos patrones de aprendizaje digital.	8
	2.5.	Alumnos multitarea: mentes despiertas y ¿menos atentas?	10
	2.6.	¿Nos relacionamos diferente?	13
	2.7.	Beneficios y desventajas del uso de medios digitales.	15
3.	Objeti	vos de la investigación.	17
4.	Metod	ología de la investigación.	18
5.	Análisis de los resultados.		21
6.	6. Discusión de los resultados .		
7.	Conclusiones de la investigación.		
8.	Bibliografía. 4		

1. INTRODUCCIÓN.

Como joven usuario de medios, es un placer investigar y comprender todo aquello que hacemos, tanto los jóvenes como los niños y adultos con toda la variedad y cantidad de medios tecnológicos y aplicaciones que funcionan en ellos. Es de alto interés social conocer, interpretar y comprender por qué hacemos lo qué hacemos y para qué lo hacemos, si es que se hace con algún sentido. Sorprende la cantidad de investigaciones que hay a nivel macrosocial del impacto de las tecnologías sobre nuestras sociedades civilizadas y la poca cuantía y, sobre todo, variedad de investigaciones etnográficas del uso de los medios tecnológicos por las personas, y sus repercusiones a nivel cognitivo y afectivo-social.

Desde tal punto de partida, este estudio trata de indagar qué repercusiones tienen las TIC en la actividad cognitiva y en las relaciones sociales de los futuros docentes de Educación Infantil. Aunque bien es cierto que el espectro es muy amplio con los temas que se tocan, nos contentaremos con conocer, a través de entrevistas abiertas, las voces y reflexiones de cuatro jóvenes que hacen un análisis introspectivo muy provechoso y productivo de su contacto con las TIC. Sus discursos razonados permiten comprender, de manera exigua pero con una mayor aproximación a la realidad, el tipo y grado de influencias de las TIC en el "funcionamiento sistémico" del ser humano.

Finalmente, el ensayo seguirá la estructura pautada por la comunidad científica a la hora de redactar un documento de esta índole. De tal modo, esta investigación constará de los siguientes apartados: introducción, marco teórico, objetivos y metodología de investigación, análisis y discusión de los resultados, conclusiones y bibliografía.

2. MARCO TEÓRICO.

Siguiendo con la estructura estándar de una investigación empírica, a continuación se hará una composición de lugar de todo lo concerniente con la denominada "Generación Net" – también llamada "Jóvenes Usuarios de Medios"—. Tras una plausible revisión de la literatura, el desarrollo de esta sección caminará de lo más general —el nuevo paradigma sociodigital en el que está inmersa la sociedad—, hasta llegar a los aspectos más concretos y relevantes para esta investigación: qué usos hacen los jóvenes de los medios digitales en su día a día, tanto desde el punto de vista intelectual como del social y afectivo. Aunque el acercamiento a este conjunto de temáticas entrenzadas puede resultar un tanto arduo, es vital acometer una revisión bibliográfica a fin de alcanzar una mayor comprensión del trasfondo de tales comportamientos. Si no entendemos el "caldo de cultivo" y sus ingredientes de manera minuciosa, malamente entenderemos y realizaremos una investigación operativa para la comprensión y mejora de nuestra sociedad.

Las temáticas que abarcará el "estado de la cuestión" son: 1) El paradigma de la 'cultura infotecnológica'; 2) Rasgos significativos de la Generación Net; 3) ¿Qué uso de internet hacen los 'jóvenes usuarios de medios'?; 4) ¿Cambios cognitivos?: la adaptación neuronal a los nuevos patrones de aprendizaje digital; 5) Alumnos multitarea: mentes despiertas y... ¿menos atentas?; 6) ¿Nos relacionamos diferente?; y 7) Beneficios y desventajas del uso de medios digitales.

2.1. EL PARADIGMA DE LA 'CULTURA INFOTECNOLÓGICA'.

Estamos en el Siglo XXI, un siglo en el que el progreso tecnológico lo va impregnando todo con su sabiduría —genéticamente codificada en términos binarios— para controlar —para bien o para mal— cualquier esfera por la que se desenvuelve el ser humano. Tanto es así que, inmersos —niños, adolescentes, jóvenes e incluso adultos— en una atmósfera poblada por una amplia amalgama de "herramientas infotecnológicas" (Fumero y Espiritusanto, 2012) desde que tienen uso de razón, estos grupos intergeneracionales no llegan a concebir el mundo sin ellas. Se trata de una característica básica del funcionamiento de la sociedad y una "extensión celular" del ser humano.

Adentrándonos más en esta cuestión, en la actualidad no resulta extraño oír que vivimos en un mundo en el que se genera más información de la que podemos asimilar y se crean más aparatos tecnológicos de los que podemos "consumir" al mismo tiempo. ¡O no! ¿Quién sabe? A este paso igual lo conseguimos. Se trata de un mundo nuevo, un paradigma social, una transformación de lo físico a lo virtual, de lo tangible a lo etéreo, de la linealidad y jerarquía a la descentralización, de lo previsible a lo caótico –o de lo sólido a lo líquido, en palabras de Bauman (2006)—,... En definitiva, un nuevo mundo en el que convergen paralelamente lo digital con lo físico-analógico, gracias al impacto y creciente protagonismo de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC). Según Gordo (2005), hemos entrado en un nuevo periodo: la era de la llamada "sociedad de la información" y, últimamente, la "sociedad interactiva". Otros autores como Castells (2009), la denomina "Sociedad Red" o Krüger (2006) "Sociedad del Conocimiento". La idiosincrasia en todas ellas converge en una idea básica: la simbiosis entre TIC, información y sociedad.

Ante esta idea, se hace axiomático reconocer que las TIC ofrecen nuevas formas de acceso y tratamiento de la información que están generando importantes cambios en nuestras sociedades en general, y en nosotros como individuos en particular (Bernal y Barbas, 2010). El hospedaje progresivo de cualquier tecnología (convergencia entre las nuevas y viejas) en las escuelas, los hogares y otros espacios públicos y privados *-como el "nuevo bien de consumo" para la alimentación y crecimiento del capitalismo-*, constituye para algunos investigadores una auténtica e imparable "revolución tecnocultural" (Robins, 1995).

Como veremos con más detenimiento a lo largo de este extenso capítulo, las TIC encarnan y simbolizan un nuevo estilo de entender e incorporarse a la sociedad y una fuente de oportunidades que describen nuevas pautas de aprendizaje, de relaciones sociales, de ocio y, en general, de consumo que subyuga todos los rasgos del ser humano como "capital". Tales advertencias serán explicadas con mayor detalle en el capítulo 5.

2.2. RASGOS SIGNIFICATIVOS DE LA 'GENERACIÓN NET'.

Si las TIC y su creciente uso en todas, o casi todas, las esferas de las sociedad han sido un paradigma a nivel cultural y estructural en la sociedad, cabe esperar, por ende, que al mismo tiempo hayan supuesto un cambio generacional en los jóvenes en función de los rasgos emergentes de la sociedad en la que viven. Ese cambio generacional se ha pretendido condensar en la etiqueta de "Generación Net" (Bernal y Barbas, 2010).

Si los *baby boomers* eran asociados habitualmente con el nacimiento y uso masivo de la televisión, la Generación Net la componen aquellas personas nacidas a partir, principalmente, de la década de los 90, en España, que se han educado rodeadas de medios digitales conectados a internet. Les llaman la "Generación Net", por la adopción de internet como medio de comunicación y expresión y por su empoderamiento y hegemonía en el uso de las nuevas tecnologías de la información. Por tanto, en palabras de Rubio y Menor (2009:6):

"... hablar de los adolescentes y jóvenes en la Red, es hacerlo al mismo tiempo de los nuevos aspectos definitorios de este grupo social: con gustos y preferencias globalizadas (en la música, la moda, las subculturas juveniles), acceso a las nuevas tecnologías y un dominio de las mismas muy superior al de sus mayores, equiparación entre los sexos, mayor movilidad geográfica, dominio del inglés como lengua común, comunicación y servicios en 'tiempo real', hegemonía de la imagen y lo audiovisual y las nuevas formas de expresión asociadas, o las nuevas formas de relación".

Esta nueva generación en función de sus patrones de comportamiento asociados a las TIC supone un cambio de paradigma generacional. ¿Por qué? Porque se da el circunstancia de que el joven pasa de ser un espectador y receptor de información a un usuario receptor pero también emisor de esa información (emirec). Es decir, el paso de la cultura tradicional a la cultura de la interactividad. De hecho, la Generación Net significa una ruptura con los modelos y valores propios de la televisión que fomentaba —y sigue fomentando— la pasividad por parte de los receptores. Y da paso, con el consentimiento de los nuevos medios digitales, a un aprendizaje compartido y social, a un aprendizaje construido colaborativamente propio de la cultura de la interactividad y no de la cultura de la transmisión. Asimismo, la Generación Net dispone de más estímulos para el aprendizaje por indagación y participación, muy alejado del clásico modelo transmisivo que considera a los alumnos como recipientes vacíos (Bernal y Barbas, 2010).

Por tanto, una de las diferencias fundamentales entre las tecnologías analógicas y las tecnologías digitales radica en el grado de interactividad que permiten (ibíd, 2010). De hecho, "el cambio de la tecnología de transmisión a la interactividad es el pilar fundamental de la Generación Net" (Tapscott, 1998:2). Los nuevos medios debido a su carácter interactivo permiten la "comunicación de muchos-a-muchos" para ejercer una participación colaborativa y democrática en una sociedad (Bernal y Barbas, 2010).

Por otro lado, en lo relativo a los cambios generacionales, esta inmersión en lo digital ha supuesto una brecha generacional de conocimiento en el uso de la tecnología y en la participación social, ya que los niños, adolescentes y jóvenes poseen mayor conocimiento que sus padres y profesores sobre ciertos temas relacionados con el uso de estas tecnologías (Fumero y Espiritusanto, 2012). Tecnologías que cada vez tienen más valor y presencia en la participación ciudadana. Por ende, un desconocimiento de ellas puede significar una barrera añadida a la exclusión o fragmentación de la participación sociodemocrática.

Sin embargo, el paisaje dibujado no es tan soleado como aparenta ser desde muchos discursos fanáticos en pro del uso –sin control– de las TIC. Tanto es así, que parece cocerse con el uso constante de las TIC ciertos riesgos de adicción, falta de concentración, división de la atención, comportamiento multitarea,... que colocan ciertas nubes a un paisaje que apenas se ha dibujado con la debida escrupulosidad.

2.3. ¿QUÉ USO DE INTERNET HACEN LOS 'JÓVENES USUARIOS DE MEDIOS'?

El fenómeno que caracteriza a la juventud del siglo XXI es el uso constante y creciente de internet como el "amigo inseparable" que –niños, adolescentes, jóvenes, adultos e incluso personas mayores– llevan a todas partes –gracias a los móviles celulares inteligentes con conexión a internet–dando lugar al "principio de ubicuidad". Desde una perspectiva sociológica, Internet es un "fenómeno social total" ya que no se trata tan sólo de un medio de comunicación exclusivamente, ni tampoco de información, sino que consiste y se manifiesta como una relación social plena, internacional, supraindividual y suprafuncional, en la que se mezcla, como diría Marcel Gauss: "todo lo que constituye la vida social de las distintas sociedades" (Rubio y Menor, 2009: 79).

Como se dijo anteriormente, Internet ha significado una revolución cultural y estructural sin precedentes que ha cambiado el funcionamiento del individuo en sociedad y la sociedad del individuo, siendo adoptada por la adolescencia y la juventud como un "*medio amigo*" (ibíd, 2009). Según la reciente investigación de Bernal y Angulo (2013), varios estudios sobre jóvenes y redes sociales han demostrado, en general, el alto consumo de servicios de Internet. Y como explican Rubio y Menor (2009), participar en Internet es adentrarse en la cultura

juvenil y en la sociedad de consumo. Una sociedad de consumo donde la juventud se convierte en una propina para la industria del consumo¹.

De todos los medios con posible conexión a internet, es el móvil el producto estrella para tal fin, debido a la posibilidad de llevar un micro-ordenador a todas partes facilitando la denominada "vida ligera". Tamaño y peso ya no son un impedimento. De ahí que lo que más valoren de la telefonía móvil con conexión a internet sea la percepción de localización ubicua y permanente (Gordo, 2005). Por tanto, como ya apuntaba Gordo hace casi una década, el mercado de la sociedad de la información sigue estando dominado por el móvil, con un notable ritmo de crecimiento (ibíd, 2005). Tanto es así, que en España ya hay más móviles que habitantes².

Según Gordo (2005), Rubio y Menor (2009), Bernal y Angulo (2013), entre otros, el lugar preferido de los jóvenes para conectarse a internet son los hogares y, en concreto, la habitación ("bedroom culture" –cultura de la habitación—). Sin embargo, no es el único lugar. Otros espacios de frecuente conexión son centros de enseñanza, aulas culturales y bibliotecas, zonas de trabajo,... que hace que la incidencia del acceso a internet en general sea alta.

Todo lo dicho hasta el momento en este apartado es una antesala para conocer lo verdaderamente importante: ¿Qué usos de internet hacen los jóvenes? ¿Cuáles son sus aplicaciones favoritas? ¿Por qué las usan? Estas y otras cuestiones serán tratadas a continuación.

Según diversos estudios, entre ellos el de Bernal y Barbas (2010), los jóvenes utilizan internet principalmente para usos académicos, para las relaciones sociales y para el ocio. Según los jóvenes, internet es muy útil para la búsqueda de la información que necesitan para sus estudios, y para mantener relaciones sociales como extensión de sus amistades y conocidos del día a día a través de redes sociales y aplicaciones de mensajería instantánea.

Otros usos que suelen hacer los jóvenes con internet son la descarga de música, vídeos, software u otros contenidos, la lectura de prensa digital, jugar a videojuegos online –mucho más los chicos que las chicas—, establecer conexiones a estaciones de radio y web musicales, gestionar el correo electrónico –mayor uso en edad adulta—, navegar por páginas web de diversa índole, utilizar aplicaciones de mensajería instantánea,... (Rubio y Menor, 2009;

¹ Como argumentan Rubio y Menor (2009: 56), "es que más que las compras en sí mismas, lo que más responde al patrón de uso de la juventud es la idea de búsqueda, comparación y adquisición de "oportunidades" en productos específicos, reproduciendo la experiencia placentera del 'shopping' desde la intimidad del hogar".

² Véase en línea el artículo "La telefonía móvil supera en España el número de habitantes": http://www.20minutos.es/noticia/127503/0/telefonia/movil/habitantes/

Gordo, 2005). Destacar, como ya apuntaba Gordo (2005: 60), que "la mensajería instantánea ha aterrizado (...) con una creciente presencia en el ocio, la sociabilidad y la gestión de la identidad social de los jóvenes". Un claro ejemplo es la creciente utilización de aplicaciones al estilo "Whatsapp" que, como veremos en el análisis de datos empíricos, es la más utilizada por los jóvenes entrevistados.

Por otro lado, el uso principal de Internet es la búsqueda de información "a la carta" a través de metabuscadores como el de Google. En el pasado, como explican Rubio y Menor (2009), para la obtención de información y contenidos culturales, uno debía visitar bibliotecas, hojear enciclopedias familiares, consultar a personas cualificadas, etc. En la era de Internet "a golpe de clic" la información se hace rápidamente accesible –sin límites cronoespaciales—. Sin embargo, tiene la desventaja –de su gran ventaja: la incontable cantidad de información—, de no tener presentes ciertos filtros convencionales que permiten garantizar la veracidad y calidad de la información. Esto puede dar lugar a una excesiva simplificación, inexactitud, falta de rigor, etc., ante lo cual existen las mismas posibilidades de encontrar soluciones y conocimiento como de perderse o equivocarse (ibíd, 2009).

En conclusión, conviene resaltar cómo los jóvenes han integrado Internet en sus vidas, mucho más allá de las funciones recreativas con las que se les asocia únicamente, y vislumbrar que sus actos digitales siguen la senda de la información, integración/socialización y el acceso a la industria cultural (Rubio y Menor, 2009). Por tanto, se le hace un flaco favor cuando se habla de la juventud como meros consumidores de lo audiovisual y exiliados de lo escrito. Como dicen Rodríguez, Navarro y Megías (2001:7), "afirmaciones, tantas veces escuchadas, como 'los jóvenes no leen', 'los jóvenes pasan su tiempo libre viendo la televisión', o 'todos los jóvenes son aficionados a la música', suenan muy rotundas, pero no están basadas en datos que nos permitan decir que son exactas". Asimismo, Rubio y Menor (2009: 37) explican que "los porcentajes de chicos y chicas que leen suplementos y prensa general, y su acceso a través de Internet a medios y documentos escritos de todo orden, destierran preconcepciones sobre que los jóvenes en general no leen. Si bien es cierto que los más jóvenes son los que más leen, es decir, el grupo de edad comprendido entre los 15 y los 19 años lee más que el de 20 a 25". Por tanto, como afirma Javier Lorenzo (2005:79), citado en Rubio y Menor (2009: 40): "la lectura se ha reinventado a sí misma, ha reeditado sus patrones y se adapta a los cambios, tanto del soporte como de su lector".

2.4. ¿CAMBIOS COGNITIVOS?: LA ADAPTACIÓN NEURONAL A LOS NUEVOS PATRONES DE APRENDIZAJE DIGITAL.

Dado que se trata de un estudio en espiral que aborda una temática principal pero utilizando distintos ángulos o focos de mira, a continuación nos adentramos en uno de los núcleos más trascendentales de esta investigación: si existen o no cambios cognitivos con el

uso continuo de las TIC. Como ya se dijo anteriormente, los más jóvenes han nacido en un contexto sociodigital en el que existe una amplia amalgama de herramientas digitales que les hacen la vida más sencilla y ligera. Algo que a la postre, además de ventajas puede generar cambios que tienen que ver con la transformación de su capacidad cognitiva (Fumero y Espiritusanto, 2012: 34). Todo cambio en el aprendizaje implica cambios en el cerebro.

Sin entrar todavía en valoraciones de si las TIC aportan tal ventaja o cual desventaja, lo que sí hay es un consenso desde la neurociencia y los avances en imagen médica, de que la inmersión de los jóvenes en un entorno fuertemente tecnificado está creando una inteligencia funcionalmente distinta. Tanto es así que, algo tan inocuo como la búsqueda de información utilizando motores de búsqueda por Internet altera la capacidad de respuesta del cerebro en los circuitos neuronales que controlan la toma de decisiones y el razonamiento (ibíd, 2012). En palabras de Howard-Jones (2011), citado por Fumero y Espiritusanto (2012):

"...no se trata de que el uso intensivo de la tecnología (...) contribuya a moldear una inteligencia mayor o menor —por ejemplo a que los niños sean más listos, como algunos dicen—, sino una inteligencia funcionalmente distinta, es decir, armada con ciertas capacidades necesarias especialmente desarrolladas para vivir y operar en el Nuevo Entorno Tecnosocial (N.E.T.) generado por esa tecnología".

Además, sabemos que Internet es un recurso de aprendizaje valioso y todo aprendizaje implica cambios en el cerebro. La manera en la que los más jóvenes aprenden cambia y cambiará sus cerebros como lo ha hecho a lo largo de la historia del ser humano (Fumero y Espiritusanto, 2012). Algo así dijo ya, hace décadas, Marshall McLuhan (1996), cuando aseguró que los medios no son nunca meros vehículos de un contenido, sino que a la larga modifican nuestra manera de pensar y de actuar —el medio es el mensaje—. De hecho, hay pruebas concluyentes de que, cuando la memoria de una persona deja de ejercitarse, del mismo modo que deja de ejercitarse cualquier músculo del cuerpo, ésta se entumece y debilita, al igual que los músculos cuando dejan de usarse.

Un caso concreto que se está utilizando para medir de manera pragmática las repercusiones de los cambios cognitivos con las TIC es la lectura. Como advierte Carr (2011), acostumbrados a picotear información, sin tener necesidad de hacer grandes esfuerzos de concentración, está debilitando la capacidad de concentración, lectura y contemplación. Y eso desde el punto de vista educativo, y concretamente del aprendizaje y desarrollo personal, es fundamental tenerlo en consideración. De ahí, que parte de la investigación, y de las preguntas de la entrevista, vayan por esa dirección. ¿Qué mejor manera de comprender estos supuestos cambios cognitivos que preguntando a jóvenes que conviven diariamente con las TIC durante el estudio de sus carreras universitarias?

Finalmente, estamos ante un medio que proporciona no sólo textos sino también audio, imágenes, vídeo, etc., los cuales son contenidos que se reciben a través de nuevos medios por lo que producen nuevas formas de aprender y, en consecuencia, nuevos cambios en el cerebro (Fumero y Espiritusanto, 2012).

2.5. ALUMNOS MULTITAREA: MENTES DESPIERTAS Y... ¿MENOS ATENTAS?

La inédita manera de aprender de los jóvenes usuarios de medios tiene como resonancia un nuevo fenómeno que cada vez coge mayor volumen: la multitarea. La multitarea, es decir, la realización de dos o más tareas al mismo tiempo, es una constante que vemos en nuestra sociedad, sobre todo, en la juventud. Es común visualizar, por mi extensa experiencia como estudiante universitario, gente estudiando mientras visita su muro en Facebook, escribe por Whatsapp y escucha a su compañero/a, todo ello al mismo tiempo. Otro ejemplo similar es el comentado por Fumero y Espiritusanto (2012: 37): "pueden ver televisión, estar comentando el programa en diferentes redes sociales, descargándose apuntes, chateando con amigos y jugando online, de manera simultánea"³.

Según diversos estudios la pregunta ya no está en si los denominados "nativos digitales" (Prensky, 2003) son multitarea o no – capacidad innegablemente demostrada al observar a las nuevas generaciones para hacer varias cosas al mismo tiempo (García et al., 2008)—. La pregunta está relacionada con conocer si la confirmada multitarea en los jóvenes provoca déficit de atención asociado a la multitarea y si damnifica sus procesos de aprendizaje. De ahí que surjan debates con posiciones totalmente opuestas en este sentido.

Mientras Prensky destaca las bondades de la multitarea y la capacidad de los cerebros jóvenes para decidir sobre las tareas a las que prestan atención, otros investigadores, en una posición central, no han comprobado que la mejora de las habilidades específicas en la atención de los videojuegos se traduzca necesariamente en beneficios diarios para la multitarea online, ni a la inversa. En el otro extremo se sitúan quienes dicen que estamos asistiendo a un cambio en las modalidades de lectura tradicional y de recepción de información (lectura lineal y secuencial) a una caracterizada por saltos rápidos y muy variados (lectura horizontal). Esto según Carr (2008) supone un riesgo importante para las capacidades de concentración, reflexión y contemplación, con lo que según él: "los hipervínculos distraen a la gente de la lectura y el pensamiento profundo" (ibíd, 2008: 178). Y esa capacidad de concentración, reflexión y contemplación es esencial para el aprendizaje y el desarrollo

_

³ Según Fumero y Espiritusanto (2012: 37): Los más jóvenes han crecido con "las ventanas" de Windows, con los diferentes escritorios de Linux, con numerosas pestañas abiertas en los distintos navegadores, con diferentes herramientas de comunicación online y offline, y las utilizan, según sus necesidades, al mismo tiempo.

cognitivo. Ante esta mirada escéptica, Prensky se resiste a aceptar esa idea al observar que la gente que presta atención a muchas cosas distintas a la vez ha aprendido a dividir su atención.

Como puede observarse, en todos los discursos mencionados hay un punto de partida: la evidencia de la multitarea. A partir de ahí, la cosa diverge en función de visiones muy dispares. Es por ello que en este estudio, muchas de las preguntas hechas en la entrevista serán el vehículo para conocer qué piensan algunos de los jóvenes sobre esta problemática para nada zanjada por el momento.

La discusión sobre los efectos de la multitarea no se queda aquí. Si la pregunta anterior oscilaba sobre si la multitarea perjudica o no los procesos de aprendizaje, ahora la incertidumbre gravita sobre si esa confirmada multitarea de los jóvenes usuarios de medios está asociada de algún modo con los Trastornos de Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH)⁴. Elkohnan Goldberg –especialista en este tipo de funciones cerebrales– afirma que "si se celebrara un concurso para elegir la 'enfermedad de la década', el trastorno por déficit de atención e hiperactividad estaría entre los concursantes con más posibilidades" (Fumero y Espiritusanto, 2012: 40). De igual modo, Robert Roeser –profesor de psicología en la Universidad de Portland– se preguntó si realmente los jóvenes tienen déficit de atención. Para responder a esta cuestión hace referencia a la siguiente historia:

"...una profesora que impartía clases a niños pequeños, de cinco y seis años de edad. El primer día de clase les preguntó: ¿cuántos de vosotros habéis tenido problemas por no prestar atención en clase?, y todos los alumnos levantaron la mano. Luego les preguntó: ¿Y a cuántos de vosotros os han enseñado a prestar atención en clase? Nadie levantó la mano." (Fumero y Espiritusanto, 2012: 40).

Se trata de un tema candente por los problemas que puede ocasionar en el sistema educativo la posible asociación de la multitarea con el TDAH. Desde mi punto de vista, sería más holístico no centrarse sólo en la tecnología como la posible culpable de ciertas "enfermedades educativas" y prestar una mayor atención a la pedagogía educativa que sigue vertiéndose en colegios, institutos y universidades. William James escribió lo siguiente:

"...la capacidad de recuperar voluntariamente la atención dispersa, una y otra vez, es la raíz del juicio, del carácter y la voluntad. Si hubiera una educación que mejorara esta capacidad, sería la educación por excelencia. Sin embargo, resulta más fácil definir este ideal que dar instrucciones prácticas para alcanzarlo" (Fumero y Espiritusanto, 2012: 40).

Para ejemplificar la lentitud de los cambios en las instituciones educativas, Papert (1996; citado en Gros y Silva, 2005) establece la siguiente comparación:

⁴ El *Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad* es un desorden de hiperactividad, un trastorno neurológico del comportamiento caracterizado por una distracción de moderada a severa, períodos de atención breve, inquietud motora, inestabilidad emocional y conductas impulsivas (Fumero y Esperitusanto, 2012: 39).

"Imaginemos que hace un siglo hubiésemos congelado a un cirujano y a un maestro y ahora les volviéramos de nuevo a la vida. El cirujano entraría en la sala de operaciones y no reconocería ni el lugar ni los objetos y se sentiría totalmente incapacitado para actuar. ¿Qué pasaría con el maestro? Como señala Papert, el profesor reconocería el espacio como una clase y todavía encontraría una tiza y una pizarra con la cual empezar a enseñar".

En esta reflexión subyace una idea clave muy extendida en el sistema educativo: evadirse de responsabilidades. Es común oír a profesores universitarios que los jóvenes que llegan a las facultades no vienen correctamente preparados de los institutos. Lo mismo sucede cuando los profesores de los institutos reciben a los alumnos de Primaria. Y algo similar ocurre con los maestros de Primaria cuando los alumnos/as de Infantil pasan de etapa.

Es evidente que cada vez tenemos más medios tecnológicos y mayor acceso a ellos y, por ende, mayor cantidad de estímulos para el aprendizaje o el esparcimiento en el ocio. Pero, ¿cómo es la enseñanza que se lleva en los centros educativos? ¿Cómo entiende el aprendizaje? ¿Qué estímulos suministra? ¿Qué métodos utilizan para ese aprendizaje? Si valoramos estas cuestiones e intentamos darles respuesta, la reflexión sería la siguiente:

"No resulta extraño oír continuamente en diferentes medios de comunicación que tenemos una escuela del Siglo XIX, donde enseñan profesores del Siglo XX y aprenden alumnos del Siglo XXI. De esta opinión, para nada desencaminada, aparecen nuevos términos: la 'brecha digital' entre 'inmigrantes digitales' que tratan de 'alfabetizar digitalmente' con 'lenguajes digitales' a 'nativos digitales' que conviven y aprenden en 'entornos virtuales'. O, lo que es lo mismo, las fronteras o disimilitudes entre profesores y alumnos en el contexto escolar marcadas por el nacimiento y uso cotidiano de las TIC." (Garnica, 2013).

Parece ser que la sociedad evoluciona tecnológicamente y su alimentación en medios digitales nutre cada vez más los intereses de niños. Sin embargo, la escuela y su profesorado siguen dando la misma comida (contenidos científicos descontextualizados) sin renovar el comedor (métodos pedagógicos de mando directo estructurados en la individualidad) hacia una nueva estructura, pedagogía y aprendizaje caracterizado por el "placer de la investigación" a través de diferentes medios, entre ellos, las TIC. Con esto no se quiere decir que la solución sean las TIC para sanar la desmotivación que provocan los actuales —y no renovados— métodos pedagógicos. Lo que se quiere expresar es el deseo de que estas herramientas, por los beneficios que aportan, puedan ser integradas como "vehículo" para estimular las posibilidades de una concepción de aprendizaje y enseñanza basada en aprendizajes significativos, funcionales y contextualizados en los problemas y motivaciones del niño/a y su comunidad.

En conclusión, es poco probable que el uso de las TIC provoque un aumento considerable de alumnos diagnosticados con TDAH. Creo que es más cercano pensar que a los alumnos con diez años no les interesa conocer todos los ríos de España o la composición

de una célula humana. Por tanto, una asignatura pendiente en la era digital –que permite abrir ventanas a nuevos conocimientos y motivaciones a los jóvenes-, es dirigir los cerebros en la dirección adecuada, para poder sacar el mayor partido y rendimiento de su actividad intelectual. Y para ello se requiere de unas claves básicas: "educar el gusto por aprender" y la curiosidad, educar la atención y la concentración –en la lectura, en el arte, en la música,... – y educar a través del juego con aprendizajes problematizados, funcionales y significativos que tengan sentido en su comunidad. Los niños al igual que los adultos necesitamos dosis de motivación para que el interés, la atención y concentración persistan y trasciendan en "aprendizajes conmovidos". Si a los niños les gustan mucho los juegos y los videojuegos, es porque, como otros placeres gratificantes (alimentos, drogas, el juego y la música), hacen que el cerebro libere una sustancia llamada dopamina, que tiene muchas funciones en el comportamiento y la cognición, la actividad motora, la motivación y la recompensa, el sueño, el humor, la atención, y el aprendizaje del cerebro. Y ese aumento de la dopamina del cerebro está asociado con una mayor capacidad para almacenar y recuperar información concreta en el cerebro, posiblemente debido a la plasticidad que la dopamina proporciona (Fumero y Espiritusanto, 2012). La solución estriba por este rastro: conseguir extrapolar esas cosas que mantienen la motivación y concentración de los jóvenes al sistema educativo. Pero claro, eso iría, seguramente, en detrimento del "capital humano" que aguardan las economías del mercado para la "musculación" del sistema capitalista.

2.6. ¿NOS RELACIONAMOS DIFERENTE?

Internet ha supuesto una extensión de nuestras relaciones sociales. Tanto es así que uno de los canales fundamentales –y cada vez más imprescindibles– para establecer relaciones personales y profesionales son las redes sociales. Se trata de uno de los servicios que ha ido ganando más adeptos en los últimos años. Redes sociales como Facebook, Tuenti, Twitter, MySpace...⁵, permiten, entre otras cosas, crear un perfil de usuario, chatear, subir y visualizar fotos y videos, y contactar con amistades (Rubio y Menor, 2009).

El uso de las redes sociales se ha convertido en un nuevo entorno de socialización para los jóvenes cuya principal motivación es la "comunicación" constante con amigos, conocidos y familiares; y la posibilidad de conocer nuevas personas con necesidades y/o intereses similares para potenciar los recursos mutuos (Fumero y Espiritusanto, 2012). La comunicación que mantienen los jóvenes en las redes sociales suele ser una "prolongación de sus vidas físicas" al tener una relación directa con éstas⁶. De hecho, haciendo un análisis del estudio de Rubio y Menor (2009), la principal oportunidad que ofrece Internet según los

⁵ En España, Facebook y Tuenti son redes sociales líderes (Rubio y Menor, 2009).

⁶ Las conversaciones suelen girar en torno a las actividades que desarrollan en su día a día: salidas de ocio, quedadas, o temas específicos del instituto o la universidad, para estar en contacto con sus amigos o subir fotos (Bernal y Barbas, 2010: 16).

jóvenes es la "comunicación con todo el mundo" ya que permite "relacionarse sin límites", "dar su opinión" y "participar-sentirse parte de algo".

Aclarar en este instante, aprovechando la explicación anterior, que a pesar de los tópicos sobre el uso de Internet de los jóvenes, éstos las usan fundamentalmente para mantener el contacto con amigos que ya ven habitualmente (colegio, instituto,...), además de para realizar otro tipo de actividades como compartir y comentar fotos con ellos, por ejemplo (Fumero y Espiritusanto, 2012). Por tanto, los jóvenes ven en las redes sociales un medio de integración y socialización a través del contacto personal y la construcción de su ser social (Rubio y Menor, 2009; Bernal y Angulo, 2013).

Además de las redes sociales, los jóvenes dan un trato similar a la mensajería instantánea con aplicaciones tan conocidas como: Whatsapp, Line, Telegram, Viber, Hangouts,... La mensajería instantánea ha sido la principal impulsora de lo que se conoce como "relaciones virtuales" –ya que su mayor impulso se dio con el Messenger—. La mensajería permite la posibilidad de una comunicación más directa con personas de mayor confianza habilitando en las conversaciones la utilización de contenidos multimedia: texto, notas de audio, videos, música, entre otros (Rubio y Menor, 2009).

Esto significa que la utilización de las TIC en general, y de las redes sociales y mensajería instantánea, en particular, presume innovaciones dentro de las nuevas redes de socialización virtual y reflejan cambios en los patrones comunicativos (Bernal y Barbas, 2010). Esos nuevos patrones de comunicación de los jóvenes son entendidos, en muchos casos, como la "necesidad" de estar disponible —e integrado— en todo momento, de ganar mayor reconocimiento social con su presencia virtual y de mantener o reforzar las relaciones de amistad dentro y fuera de la Red (Bernal y Angulo, 2013).

Es común oír decir a jóvenes que tienen cientos de "amigos" (el término apropiado sería "agregados") en tal red social o en cual aplicación de mensajería instantánea. Haciendo alusión al "número Dunbar", el número máximo de contactos en una red social, incluidos nuestros parientes, debería estar en torno a las ciento cincuenta personas. Según Dunbar –profesor de Biología Evolutiva en la Universidad de Oxford–, nuestros grupos sociales suelen incluir a unas ciento cincuenta personas en correlación con el tamaño de nuestro cerebro (si tenemos el cerebro más grande, nos relacionaremos potencialmente con grupos más amplios). Como explica, en algunas personas la cifra es ligeramente menor y en otras mayor, pero por lo general tenemos unos ciento cincuenta amigos y allegados, incluidos nuestros parientes (Fumero y Espiritusanto, 2012).

Otro tema que conviene aclarar es la inexistente relación entre la soledad de los jóvenes y el tiempo de conexión a Internet, como en cantidad de ocasiones se ha querido pensar. Más bien ocurre al contrario, las personas más sociables o extrovertidas suelen contar con un uso más intenso y de calidad en las relaciones de las redes sociales que las personas introvertidas (Rubio y Menor, 2009). Por eso, hipótesis autoafirmadas como las que hace Becoña (2006: 34) de que "una de las características de muchas personas enganchadas a las redes sociales es que tienen un grave problema de soledad, de falta de habilidades sociales o no saben comunicarse adecuadamente con los demás" no está comprobada empíricamente; por lo tanto, son suposiciones sin ninguna validez científica. En lo que sí coincido con ella es en que la comunicación "en una red social (...) con otras personas 'virtuales', que no ven delante, (...) es muy distinta a la vida real" (ibíd, 2006: 34).

Por último, y para finalizar este apartado, es conveniente pensar –en consonancia con todo lo dicho anteriormente– en la siguiente cuestión: ¿por qué los jóvenes tienen cada vez una mayor necesidad de estar "visibles" y "disponibles" las veinticuatro horas del día? Para dar respuesta a tal cuestión acudiré a la entrevista –"*La 'Ciberdiva' que nos pide desconectar*"– que Bárbara Celis (2012) realizó a Sherry Turkle. A Turkle le preocupa –debido a su experiencia personal– el estar conectados constantemente, sobre todo, alimentando relaciones que podemos controlar, las digitales. Turkle hace la siguiente reflexión:

"Creía que entraríamos en Internet y lo que aprenderíamos dentro nos ayudaría a mejorar nuestra vida fuera, que nuestras experiencias digitales enriquecerían nuestra vida real, pero siempre entrando y saliendo de ella. No entendí que el futuro consistiría en vivir constantemente en simbiosis con un ordenador encendido: el móvil."

Turkle no niega las ventajas de las TIC, para nada, lo único que critica es la relación que mantenemos con esa accesibilidad tan grande. Según ella, "ya no sabemos estar solos, y la soledad es importantísima. Es necesaria para reflexionar, para concentrarse, para retener conocimientos, para conocernos... Nuestro uso compulsivo de los teléfonos móviles y de los ordenadores responde a nuestra incapacidad de estar solos".

De esta reflexión debemos sacar algo en clave: tanto Turkle (Celis, 2012)⁷ como Carr (2011), entre otros, nos dicen que las TIC están repercutiendo en nuestra actividad cognitiva y en nuestra relaciones sociales de manera significativa, y no especialmente de manera positiva.

2.7. BENEFICIOS Y DESVENTAJAS DEL USO DE MEDIOS DIGITALES.

Finalmente, dedicaremos este último epígrafe del marco teórico para sintetizar algunas de las ventajas y desventajas relativas al uso de las TIC por los jóvenes usuarios de medios.

-

⁷ Véase también en línea el video con el título "Sherry Turkle: ¿Conectados pero solos?": http://www.ted.com/talks/ sherry_turkle_alone_together?language=es

Por un lado, y de manera breve, hablaremos de las ventajas. Según Gordo (2005: 45), como síntesis de los posibles beneficios de las TIC que hemos visto hasta ahora, lo que más valoran los jóvenes es: la gran cantidad de información que contienen y las inmensas posibilidades de encontrarla, más que en ningún otro lugar; la oportunidad de comunicarse con todo el mundo ya que les permite contactar con facilidad con familiares, amigos, conocidos y personas que tienen los mismos intereses o aficiones; documentarse mejor de lo que está sucediendo en otros países, ya que se considera que la información que facilitan los medios de comunicación nacionales es muy limitada; etc. Estas y otras ventajas son las más valoradas por los jóvenes usuarios de medios.

En cuanto a las desventajas, según el estudio de Rubio y Menor (2009), las adicciones son el principal peligro que puede suponer la red. Algunas de esas adicciones son la amplia gama de dependencias tóxicas y no tóxicas como los videojuegos, Internet, el juego, la cultura shopping virtual, el aislamiento social, ser víctima de delitos, entre otras. Como dice Mariano Choliz – experto en adicciones no tóxicas— citado en Rubio y Menor (2009), respecto a las adicciones tecnológicas, es evidente el interés que existe en la actualidad en favorecer el uso de nuevas tecnologías ya que son los "bienes de consumo emergentes" de nuestra sociedad de consumo. Otra de las desventajas, propias de la adicción, es la "infomanía". Dicho término hace referencia a aquellas personas que están todo el día pendientes del teléfono móvil, del correo electrónico o de otros avances tecnológicos (Becoña, 2006). Mariano Choliz dice: "siendo como es, la tecnología la base de nuestro bienestar y desarrollo, lo lamentable es que se produzca a costa del sufrimiento de quienes llegan a ser adictos a la misma" (Rubio y Menor, 2009: 81).

Otro de los inconvenientes para muchos autores es la sobreabundancia de información que recibimos —y que reciben— diariamente a través de multitud de canales disponibles que pueden ser sinónimo de desinformación. ¿Por qué? Al no saber qué hacer con ese exceso de información, el usuario adoptará una actitud pasiva que le conducirá a consumirla sin ningún tipo de criterio para discernir qué es lo que realmente es importante y qué puede ser superfluo (Bernal y Barbas, 2010).

Los últimos inconvenientes que podemos resaltar son los concernientes a la multitarea. Si la infomanía está provocando que las personas estén todo el día pendientes de ciertos aparatos y aplicaciones tecnológicas, ese "efecto de distracción" se está trasladando a la lectura basada en la pantalla y caracterizada por la navegación, la exploración, el aislamiento de palabras clave, el salto continúo por hipervínculos, la lectura aleatoria –tridimensional, no lineal ni continua—; provocando la pérdida de la facultad de la lectura profunda y concentrada. Esto según Carr (2008), supone un riesgo importante para las capacidades de concentración,

reflexión y contemplación, con lo cual, según él, "los hipervínculos distraen a la gente de la lectura y el pensamiento profundo" (ibíd, 2008: 178)⁸.

3. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN.

El objeto de este estudio a analizar es el impacto del uso frecuente de las TIC de los futuros docentes de Educación Infantil con respecto a su aprendizaje y a sus relaciones sociales. Se trata de conocer qué usos hacen de las TIC y qué repercusión tiene ese uso a nivel cognitivo y afectivo-social. Es decir, cómo influye la tecnología en su educación, ocio, costumbres y formas de relacionarse.

La gran pregunta de investigación a través de la que gravita este estudio es la siguiente: ¿Cómo afecta el uso frecuente de las TIC a los estudiantes del Grado de Magisterio en Educación Infantil con respecto a su aprendizaje y a sus relaciones sociales?

Hernández *et al.* (2003) considera que los objetivos de la investigación, junto con las preguntas de investigación, son un aspecto muy importante en el planteamiento del problema. De tal modo que de este gran interrogante emanan los siguientes objetivos que tienen como finalidad señalar lo que se pretende y a lo que se aspira en esta investigación.

El objetivo principal de la investigación es:

• Conocer, analizar y comprender cómo afecta el uso continuo de las TIC en el alumnado con respecto a su aprendizaje y a sus relaciones sociales.

Los objetivos específicos de la investigación son los siguientes:

- Conocer qué medios y aplicaciones usan los jóvenes en su día a día.
- Comprender qué sentido tiene la tecnología en la vida del alumno.
- Vislumbrar si los alumnos usan comportamientos multitarea a lo largo del día.
- Conocer la cantidad de tiempo dedicado a la realidad virtual y si ese tiempo consideran que les ha afectado en su capacidad de concentración y atención.
- Conocer qué y cómo utilizan las TIC para sus relaciones sociales virtuales.
- Conocer el grado de importancia que representan las TIC para sus relaciones sociales.
- Conocer cuáles son para ellos las ventajas y desventajas de las TIC.

.

⁸ Carr (2014), en su última obra "Atrapados. Cómo las máquinas se apoderan de nuestras vidas", advierte de otros inconvenientes del uso de la tecnología: la automatización de nuestras habilidades. Según este autor, las TIC nos guían en la conversación a través de redes sociales u otros medios de comunicación interpersonal, en la búsqueda de información siendo la tecnología quien califica y ordena la calidad de información, en nuestras compras e incluso en la búsqueda de nuestros amigos o pareja. Esto significa una reducción de nuestra capacidad de decisión y autonomía personal –y en consecuencia, mayor dependencia tecnológica—.

Una vez seleccionado el tema a investigar, identificado el problema a resolver, revisada la literatura considerada más pertinente para enfocar de la mejor manera posible la investigación, planteado los interrogantes y objetivos pertinentes, se detallará a continuación la elección del método y del diseño de investigación.

4. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN.

Llegados a este punto, la siguiente fase consiste en delimitar la metodología de investigación (cuantitativa, cualitativa o mixta) que dé respuesta a los siguientes interrogantes: ¿Qué tipo de información necesito para responder a la pregunta principal de investigación? ¿Quién me proporcionará la información para dar respuesta a esa pregunta? Y, en consecuencia, ¿qué metodología es la más apropiada para conseguir la información necesaria para dar respuesta a la pregunta principal y para cumplir con los objetivos pretendidos?

Dado que lo que se pretende en este estudio es una pequeña aproximación al conocimiento sobre las repercusiones del uso de las TIC a nivel cognitivo y afectivo-social, la metodología más apropiada es una de carácter eminentemente cualitativo, basada en la entrevista individual.

Según los objetivos perseguidos, se trata de un estudio con vocación explicativa-causal que tiene el propósito básico de intentar ofrecer una primera explicación sobre qué repercusiones tienen las TIC en la actividad cognitiva y en las relaciones sociales de los estudiantes del Grado de Magisterio en Educación Infantil. Se quiere conocer algunas de las causas y efectos propios del uso de las TIC a nivel social y cognitivo, de por qué ocurren, en qué condiciones y por qué se dan los sucesos planteados en el interrogante principal y en los objetivos tanto principales como específicos.

En cuanto al diseño del muestreo, a la hora de seleccionar a los informantes se han tenido en cuenta varios criterios:

- 1. Edad comprendida entre 18 y 28 años -jóvenes usuarios de medios-.
- 2. Ser estudiante en activo en el Grado de Magisterio en Educación Infantil.
- 3. Usar en su día a día medios digitales.
- 4. Tener una representación de ambos sexos en las entrevistas.

Teniendo en cuenta estos criterios de selección, la muestra está compuesta por cuatro informantes de edades comprendidas entre 23 y 25 años, tres del sexo femenino y uno del masculino. Todos ellos consumidores de medios y aplicaciones tecnológicas, y estudiantes

del Grado de Magisterio en Educación Infantil en la Facultad de Educación de la Universidad de Cantabria.

El motivo por el cual se han seleccionado a estos informantes y no a otros es porque, además de cumplir los criterios de selección, son de fácil acceso y se estima que la negociación y aceptación de la entrevista será llevada a cabo sin ningún incidente imprevisto. Y, sobre todo, porque al mantener contacto continuo con ellos y saber que son consumidores constantes de una amplia amalgama de medios y aplicaciones digitales, considero que son expertos muy útiles para esta investigación. Recordar que la mayor finalidad de ésta es un acercamiento plausible al impacto de las TIC en el desarrollo cognitivo y social de quienes, al menos potencialmente, pueden llegar a ser docentes de Educación Infantil. Por lo que tales informantes son perfectamente válidos para el desarrollo de esta investigación.

El acceso al escenario de investigación fue fácil ya que los cuatro informantes son o han sido compañeros de estudios en la Facultad de Educación de la Universidad de Cantabria. El procedimiento para ponerme en contacto con ellos fue a través de la aplicación de mensajería instantánea Whatsapp –ya que les tenía como contactos agregados—. Al contactar con todos ellos, las entrevistas individuales se llevaron a cabo entre los días 22 y 23 de mayo de 2014 con una duración que osciló entre los 17 minutos y 36 segundos –la de menor duración— y los 32 minutos y 9 segundos –la de mayor duración—.

En esta investigación sólo se ha utilizado una técnica de investigación: la entrevista individual estructurada⁹. Soy consciente de las limitaciones de utilizar una sola técnica. No obstante, considero que esta modesta aproximación puede cumplir con las exigencias establecidas para un Trabajo de Fin de Grado.

Las entrevistas han sido atípicas. Sólo una de ellas se ha llevado cara a cara, en la que el entrevistador entabló con el informante una conversación tomando como punto de referencia una lista de preguntas (Tabla 4.1). La conversación fue grabada en un teléfono móvil con la aplicación *Smart Voice Recorder*. El resto de las entrevistas, debido a las dificultades para quedar presencialmente, se han hecho a través de la aplicación de mensajería instantánea Whatsapp. El desarrollo de éstas ha sido dispar. Mientras que en dos de ellas el entrevistador y el entrevistado se comunicaban con "notas de sonido" para preguntar, responder y/o aclarar dudas, en la otra entrevista, sólo el entrevistador utilizaba "notas de audio" para preguntas y/o aclarar dudas, mientras que el informante daba respuesta a través de "notas de texto".

En todas las entrevistas, en función de las posibilidades cronoespaciales y preferencias tecnológicas, se llegó a un acuerdo consensuado de dónde, cuándo, cómo y con qué medio

-

⁹ Las cuatro entrevistas realizadas para esta investigación se encuentran transcritas en su totalidad en el CD adjunto con este documento.

realizar las entrevistas. Todas las entrevistas fueron transcritas siguiendo el patrón preguntarespuesta prefijado en el guión de la entrevista.

Tabla 4.1. Guión de la entrevista.

PREGUNTAS DE LA ENTREVISTA A "JÓVENES USUARIOS DE MEDIOS" ESTUDIANTES DEL GRADO DE MAGISTERIO EN EDUCACIÓN INFANTIL.

A. Aproximaciones al estudio de caso.

- 1. ¿Te gustan las Tecnologías de la Información y la Comunicación? ¿Por qué?
- 2. ¿Qué tecnologías sueles usar? ¿Para qué las usas?
- 3. ¿En qué lugares sueles utilizar las TIC?
- 4. ¿Podrías vivir sin ellas en el contexto social actual? ¿Por qué?

B. Actividad cognitiva.

- 1. En tu día a día, ¿tienes la necesidad de hacer varias cosas a la vez? Por ejemplo, estudiar mientras estás en una red social o conectada al Whatsapp. ¿Por qué crees que es eso?
- 2. ¿Notas que tu atención y concentración han disminuido, por ejemplo, al leer? ¿Por qué?
- 3. Cuando estás estudiando, ¿sueles estar haciendo alguna cosa más? (mirar tu cuenta en las redes sociales, mirar el Whatsapp,...).
- 4. ¿Cuáles son para ti los beneficios de las TIC a la hora de estudiar?
- 5. ¿Ves en las TIC algún inconveniente a la hora de estudiar?
- 6. ¿Crees que el uso de las TIC ha modificado tu manera de aprender o ha producido algún cambio cognitivo?
- 7. ¿Consideras que el uso constante de las TIC aumenta la hiperactividad por hacer varias cosas a la vez?

C. Relaciones sociales.

- 1. ¿Cómo te relaciones socialmente en la actualidad?
- 2. ¿Consideras alguna tecnología imprescindible para estar actualizado en las relaciones con tus amigos? ¿Qué sucede si no la usas?
- 3. ¿La usas como un hobby o como una necesidad por el gran uso de los demás? Esto es, si quieres desconectar, pero al hacerlo no sólo desconectas de la aplicación sino también de tus relaciones porque no te enteras de las cosas.
- 4. ¿Te relacionas de la misma manera presencial que virtualmente?
- 5. ¿Cómo consideras que son tus relaciones virtuales: más, menos o igual de importantes que las presenciales?
- 6. ¿Qué diferencias a nivel de emociones, carácter, vocabulario... crees que existen entre las relaciones virtuales y las físicas, si es que las hay?
- 7. ¿Consideras que tus emociones se manifiestan de la misma de manera presencialmente que a través de lo virtual?

- 8. Si tienes una red social, ¿cuántos contactos tienes en total? De todos esos contactos agregados ¿sueles hablar con ellos en la red social de continuo? En otras palabras, ¿con cuántos mantienes un contacto diario o, a lo sumo, semanal?
- 9. De los contactos que tienes, si los ves presencialmente, ¿consideras que con la mayoría tienes un tema de conversación? Si es tu caso, ¿por qué crees que tienes más contactos amigos virtuales que físicos?

El proceso de recogida de información se deriva de la transcripción literal de las cuatro entrevistas, cada una de ellas registrada en un documento de texto independiente (anexo I).

Una vez realizadas y transcritas las entrevistas de todos los informantes (I-1, I-2, I-3 y I-4)¹⁰, y tras la revisión y aprobación de éstos de lo transcrito, comenzó la categorización y codificación de los datos, siguiendo el guión de la entrevista, para a la postre ser analizadas con el objetivo de detectar temáticas y/o categorías de análisis comunes y también posibles diferencias. Se empleó una codificación múltiple: descriptiva e interpretativa y se hizo uso del Word 2010 para el procesamiento y análisis del conjunto de la información.

5. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS.

En este capítulo se presentarán los resultados obtenidos del análisis sistemático y organizado de los datos cualitativos compilados en las entrevistas individuales. La exposición de éstos consiste en relatar de manera objetiva, general, clara y sin redundancias la información más significativa de los informantes en torno a las preguntas planteadas en el guión de la entrevista (tabla 4.1). Para atender con mayor concreción el desarrollo de este apartado, los datos analizados se desplegarán siguiendo el orden secuencial de las preguntas planteadas acorde a las secciones de la entrevista¹¹. De hecho, este sumario está dividido en veinte subapartados, cada uno de ellos corresponde a una de las preguntas planteadas en la entrevista. En cada subapartado, como se dijo anteriormente, se plasmarán las ideas más importantes y pertinentes -en lo referido al caso estudiado- de los cuatro informantes. Los datos objetivamente analizados en esta sección, serán posteriormente tenidos en cuenta para su discusión y el posterior hallazgo de conclusiones.

5.1. ¿Te gustan las Tecnologías de la Información y la Comunicación?

La respuesta fue unánime, el 100% de los entrevistados -los cuatro informantesrespondieron que "sí les gustan" las Tecnologías de la Información y la Comunicación

¹⁰ El "sistema de anotación" utilizado para las citas de las unidades de información consiste simplemente en atribuir a cada informante (representado con una "I") un número (1, 2,...). De tal manera, para citar la información del informante uno utilizaré "I-1", para el informante dos "I-2", y así respectivamente.

¹¹ Las secciones son: A) aproximaciones al estudio del caso, B) actividad cognitiva, y C) relaciones sociales.

porque: "nos facilitan la comunicación, el trabajo colaborativo, el acceso a la información" (I-2), "son gratuitas, (...) te permiten disfrutar más del tiempo de ocio" (I-4). "Es como una ventana abierta a todo el mundo, un acceso a muchos contenidos que antes de que existiesen no tenías acceso y esa libertad" (I-3). Y, en resumen, como dice el informante 1, "porque aparte de ofrecerte numerosos servicios de información y comunicación es el presente y el futuro de esta sociedad. Entonces, poder beneficiarnos de ello y saber utilizar es importante" (I-1).

Sin embargo, aunque todos los informantes responden que sí les gustan las Tecnologías de la Información y la Comunicación, hay uno que además de responder afirmativamente, también justifica que otras veces no le gustan porque advierte que "hay que hacer un uso inteligente de ellas para seguir pensando por uno mismo" (I-2).

5.2. ¿Qué tecnologías sueles usar? ¿Para qué las usas?

Este apartado, en consonancia con las dos preguntas, se dividirá en dos: qué tecnologías usan y para qué las usan. En cuanto a la primera, qué tecnologías usan, como confiesa el informante 1, "sobre todo el ordenador o el móvil". Esta respuesta es representativa de los demás informantes. Por otro lado, en cuanto al segundo apartado, para qué las usan, suele tener que ver "principalmente (...) [con] el ámbito académico, para el ocio o para comunicarme" (I-1). Y para ser más precisos, estos jóvenes usan los medios: "para comunicar[se] con [sus] amigos, para buscar información acerca de temas académicos, para ver películas y series" (I-4), "para juegos online (...) para oír música, ver contenidos audiovisuales de todo tipo" (E-3). Además, el informante 4 desvela que "las páginas que más (...) [usa] son: Instagram, Facebook y series.ly" (I-4).

5.3. ¿En qué lugares sueles utilizar las TIC?

Para dar respuesta a esta cuestión me centraré en lo que dice el informante 4, los lugares donde suele usar las TIC son "en casa, en las bibliotecas,... es decir, en lugares con internet". (I-4). Y añade: "pero ahora con el teléfono móvil y al tener internet en él, pues casi en todas partes" (I-4). Algo similar dice el informante 2 cuando al responder afirma prácticamente que lo usa "en todas partes" porque siempre lleva el móvil encima y lo usa en la universidad, en casa, con amigos, de ocio,... Dadas todas las respuestas, aun admitiendo su ubicuidad con internet, el principal sitio de conexión sigue siendo el hogar.

Por otro lado, no se nos deben escapar las siguientes respuestas que invitan a reflexionar sobre la presencia e importancia que está adquiriendo la tecnología en nuestras vidas. Como asiente un informante, a pesar de estar conectado en cualquier sitio, intenta evitar su uso

cuando está con grupos de amigos para que las informaciones de la red no monopolicen sus conversaciones (I-2).

Pero lo que realmente llama la atención de todas las respuestas dadas por los informantes es la respuesta del informante 4:

"...las uso en lugares donde estoy sola. Por ejemplo, si estoy en el supermercado, estoy en la cola y me toca esperar, siempre saco el móvil. Y si estoy en la universidad y estoy esperando saco el móvil, porque creo que me hace compañía. El hablar con una persona aunque no esté físicamente al lado tuyo te hace sentirte que no estás solo y entonces en esos momentos te hace pasar menos vergüenza y te sientes acompañado" (I-4).

Parece ser que el móvil ya no es un medio que nos permite únicamente comunicarnos con los demás sino que se está convirtiendo, para ciertas personas, en un instrumento con carácter vivo de "amigo ante la soledad".

5.4. ¿Podrías vivir sin las TIC en el contexto social actual?

De esta pregunta han aparecido importantes ideas desde la perspectiva sociológica para comprender la visión y necesidad que tienen los jóvenes con las TIC. Todos ellos "creen" poder vivir sin ellas. Como dice el informante 1, "creo que sí. Yo creo que por comunicarme no hubiera problema en ese sentido, sigues pudiendo llamar, sigues pudiendo enviar mensajes y comunicarte de otra forma distinta, que te salga más caro, pero sigue siendo válida" (I-1). "Pero bueno, siempre habrá otras formas de comunicarse y el cara a cara siempre es lo mejor" (I-4). O como dice el informante 2, "podría, pero me supondría dificultades o más problemas para dar respuesta a las demandas sociales" (I-2).

Sin embargo, lo que ocurre como dicen los informantes 3 y 4 es que, "después de haberla usado, (...) ese período de "desintoxicación", de deshabituación (...) sería un choque un poco brusco" (I-3). "Acostumbrarme a vivir sin ellas una vez que ya las he conocido, me costaría porque hacen que comunicarse sea algo rápido, barato, sencillo. Si de repente tienes algo que tiene muchos beneficios aunque también cosas malas, pero sobre todo tiene muchos beneficios y te lo quitan de repente sería un shock. (...). Entonces, sí podría vivir sin ellas aunque al principio estaría con algo de "*mono*" de tecnología" (I-4).

5.5. ¿Tienes la necesidad de hacer varias cosas a la vez?

Esta pregunta desveló una idea clave: al aumentar la accesibilidad a una mayor cantidad de aparatos y aplicaciones tecnológicas, los jóvenes usuarios de medios notan la necesidad, dependencia (I-1, I-2 y I-3), e incluso obligación (I-4), de hacer varias cosas en un "ecosistema de distracciones". Como afirma el informante 2, "sí tengo la necesidad de hacer

ambas cosas, y yo creo que es precisamente eso, una necesidad, una dependencia, al fin y al cabo" (I-2). Aunque el informante 3 no lo afirma taxativamente, al aportar su explicación llega a la misma conclusión: "no sé si realmente tengo la necesidad o no, pero lo que sí que es cierto es que sí que ocurre, (...) por ejemplo, haciendo un trabajo en el ordenador (...) tengo una aviso de Whatsapp (...) y cojo el móvil para ver el Whatsapp. (...) y si de ese aviso me distraigo y surge otra cosa pues acabo mirando (...) cosas y una cosa lleva a la otra y quemas mucho tiempo con esas distracciones" (I-3).

Por eso, como dice el informante 1 "a la hora de estudiar y preparar exámenes, procuro tener lejos el ordenador o (...) el teléfono porque sé que me despisto. Son muchas motivaciones a la vez, y prefiero tenerlo apartado" (I-1). Se trata de "una dependencia de las herramientas, de mirar qué hay de nuevo en la red social que sea" (I-2). Y añade este informante (I-2): "creo que el fin va más allá del hablar con otros. Pienso que esa forma de dependencia que también veo en cuantos me rodean de mi edad e inferiores se debe más a una búsqueda de atención o de un afecto".

Por lo que el informante 4 concluye: "Sí creo que nuestra forma de actuar ha cambiado porque las TIC nos dan la posibilidad de trabajar de diferente forma" (I-4). De tal modo que se plantea la siguiente pregunta, ¿ha cambiado para mejor o para peor? A la que él mismo da respuesta con la siguiente impresión:

"... yo creo que ahora mismo nos cuesta más concentrarnos y necesitamos estímulos mucho más interesantes para conseguir centrar nuestra atención. Porque como tenemos tanto a nuestro alcance, (...) hay más cosas que [nos] distraen. (...) no es que seamos más listos ni más tontos, simplemente tenemos opción de hacer más cosas a la vez y dividimos más nuestra atención" (I-4).

5.6. ¿Notas que tu atención y concentración han disminuido?

En un principio las diferentes respuestas son muy dispares: "Sí, sin duda" (I-2), "No, no creo que mi capacidad de concentración haya disminuido" (I-4) o "No sé, la verdad es que no me he puesto a pensarlo (I-3)". Sin embargo, todas ellas convergen en una palabra clave: interés. Como explica el informante 3: "depende más del interés, si el texto me está interesando" (I-3). A esta conclusión llega también el informante 1 y 2 respectivamente: "muchas veces, si paro de leer o de ver una película o lo que sea, es más bien porque me deja de interesar no por una falta de atención" (I-1); "me concentro mejor si lo que leo es de mi interés o motivación personal" (I-2).

Por el contrario, este último sí que cree que ha disminuido su capacidad de atención debido a una introspección en su relación con la lectura: "ahora también puedo pasarme horas leyendo algo, pero me cuesta mucho más que antes". Y añade: "creo que mi cerebro se ha ido

acostumbrando a las pinceladas de información que dan los medios de información (periódicos online, Facebook, Twitter,...) con pocas palabras y grandes titulares, y que también con ello ha cambiado mi forma de procesar la información. Si no, no me costaría más enfrentarme a textos amplios" (I-2). A una reflexión similar llega el informante 4 al decir que "antes podía leer y no distraerse porque no había nada que me distrajese y ahora puedo estar leyendo y está el ordenador casi que "mirándome y diciéndome: ¡Busca información sobre...!' Encima sobre tonterías, generalmente" (I-4). Y añade:

"... creo que si somos más distraídos o tenemos menos capacidad de concentración es porque nos hemos ido (...) acostumbrando a que ¡bueno si nos distraen no pasa nada! pero a la larga sí que se nota, que luego cuando quieres volver a asentar esa capacidad de concentración, las tienes pero tienes que volver a fortalecerla porque cuesta estar sentado sin pensar en más cosas que en las que tienes simplemente delante" (I-4).

5.7. Cuando estás estudiando, ¿sueles estar haciendo alguna cosa más?

Los jóvenes usuarios de medios cuando están estudiando procuran tener cualquier medio tecnológico fuera de su alcance. Como dice el informante 2, "si estoy estudiando no [suelo hacer ninguna cosa más], aunque quisiera, y para evitar esa tentación o dependencia alejo el móvil y apago el PC. Si estoy haciendo deberes o trabajos sí tengo el móvil al lado y miro el Whatsapp" (I-2). Algo similar dice el informante 4: "cuando estás bajo presión y son los últimos días antes del examen estudias y estudias y te da igual Whatsapp que redes sociales. Pero cuando tienes más tiempo, tú sabes que te puedes distraer entonces sí que tienes más el móvil por medio" (I-4). Parece ser, entonces, que si no hay un "evento de estar bajo presión", la tendencia suele ser utilizar los medios digitales de manera continua cuando están estudiando. Como dice el informante 1, "procuro tenerlo fuera de mi alcance [porque si no] (...), seguramente lo coja, lo mire y me distraiga de lo que realmente tengo que hacer" (I-1). La misma idea confiesa el informante 3 cuando dice que "acabas utilizándolo porque lo tienes al alcance de la mano" (I-3).

5.8. ¿Cuáles son para ti los beneficios de las TIC a la hora de estudiar?

A esta pregunta los informantes aportaron ideas parejas. Desde el punto de vista académico, las TIC les sirven para la reelaboración de la información al estudiar (esquemas, resúmenes,...) más rápido y con más posibilidades de diseño (I-2); y la búsqueda de apoyos visuales a la hora de hacer esquemas (I-1), entre otros. Asimismo, todos coinciden en que las TIC son un recurso valioso para ampliar la información de lo que tienen que estudiar (I-1, I-2, I-3 e I-4), para buscar lo que no entienden (I-2), para la información de lo que están estudiando (I-4). Y también para escribir con procesadores de texto como el Word de Microsoft que, como dice el informante 3, "te da un formato estándar y si tienes un fallo lo

puedes corregir sin ningún problema" (I-3). Y añade, "todo eso del tema de procesamiento de textos, tablas de Excel, (...) ahí sí creo que se notaría un cambio fundamental si tuviésemos que abandonarlas, sí que sería (...) una faena" (I-3).

5.9. ¿Ves en las TIC algún inconveniente a la hora de estudiar?

Si hasta el momento quedaba alguna duda de que las TIC tienen un gran potencial para conseguir la distracción, en este caso, a la hora de estudiar, en este apartado, los cuatro informantes afirman rotundamente: "Sí, sobre todo, que te distraen" (I-4), "principalmente, que me despisto mucho" (I-1), "sí (...), te sacan de tu trabajo, de tu concentración" (I-3), "si estudias como yo en papel, no, porque las puedo apartar. Pero para los que estudian directamente con el ordenador, tablets o similar, sí, porque puede suponer una fuente de distracción al tener aplicaciones y programas muy a mano".

La otra gran desventaja que menciona alguno de ellos es la gran cantidad de información a la que tienen acceso con el inconveniente de saber la autenticidad de esa información a la que acceden. Así, algunos de los juicios que mencionan los informantes 1 y 4 respectivamente son: "hay muchísima información a la que tenemos acceso pero no siempre sabemos si esa información es válida" (I-1), "se puede acceder a mucha información que no es cierta" (I-4).

Pero también, como dice el informante 4: "veo la desventaja de que quien tiene más TICs y puede acceder más a ellas, al final va a tener otras ventajas que otros alumnos que no las tienen y entonces hay desigualdades, tanto en su acceso como en su uso". Además, de esta desventaja inicial subyace otra para quienes si tienen acceso a las TIC, ya que como explica este informante, "si tú sabes usarlo y otro niño que lo tiene pero no sabe [usarlo] también es una (...) [desigualdad]" (I-4). Y añade: "en el colegio muchas veces no te enseñan a utilizarlas, te dicen: "hala, haced esto en el ordenador" pero no te explican cómo, entonces eso también es una desventaja que fomenta muchas desigualdades" (I-4).

5.10. ¿Crees que el uso de las TIC ha modificado tu manera de aprender o ha producido algún cambio cognitivo?

A esta cuestión hay un 50% que piensa que sí (I-2 e I-3) y otro 50% que no (I-1 e I-4). Los que piensan que sí argumentan que ya "no es necesario aprenderlo todo. Organizas tu información y ello te permite dedicar tus esfuerzos a relacionar la información entre sí, a ampliar así el conocimiento, e igual de importante aún compartir nuestras producciones. Por ello, aprendemos ahora más en red" (I-2). Asimismo, el informante 3 también cree "que las nuevas tecnologías sí que han hecho que nuestra forma de pensar y de cómo tratar esa información, de cómo parcelarla, y todo eso, ha (...) producido algunos cambios" (I-3).

Por otro lado, quienes dicen que no, como por ejemplo el informante 1, justifica su respuesta al decir que "los procesos que usa para aprender siguen siendo los mismos use un soporte u otro. De hecho para estudiar, (...) [sigue] prefiriendo el papel y no el ordenador o cualquier otra pantalla" (I-1). Sin embargo, como dice este informante, aunque no ha modificado mi manera de aprender, "lo que sí ha facilitado es el acceso a la información porque tengo muchísima más información" (I-1). Y como manifiesta el informante 3, "puedes acceder a esa información que antes tenías en ese libro en la biblioteca, [ahora] lo puedes hacer a través de la tecnología, además de contrastarla con fuentes más inmediatas que puede ser la Wikipedia (...). Entonces, se ha modificado la forma de buscar pero para bien, (...) mayor accesibilidad, (...) [y] mayor número de fuentes que puedes consultar" (I-3).

5.11. ¿Consideras que el uso constante de las TIC aumenta la hiperactividad por hacer varias cosas a la vez?

El total de los informantes afirma creer que el uso de las TIC no aumenta la hiperactividad vinculándose a la historia contada por Robert Roeser y desvinculándose del mito del que habla Elkohnan Goldberg del TDAH como 'enfermedad de la década'. Como argumenta de manera representativa el informante 2, "no considero que la aumente, sino que más bien facilita que quien siente esa necesidad de hacer varias cosas a la vez, efectivamente, las haga. Antes igual no había tanta oportunidad de hacer varias cosas a la vez" (I-2). Y sigue diciendo:

"... ahora las TIC permiten que quien antes se veía obligado a centrarse (aun a costa de ir en contra de su necesidad), dé rienda suelta a esa multitarea, y que cuando se encuentran en un contexto en que no pueden hacer varias cosas al mismo tiempo, no sepan afrontar una situación sencilla. Por ejemplo, compañeras mías de clase que no aguantan una hora de clase sin mirar el móvil y responder a lo que les han escrito" (I-2).

En definitiva, como dice el informante 4, "más que la hiperactividad, [lo que aumenta es] el ansia, el ansia por hacer cosas a la vez" (I-4).

5.12. ¿Cómo te relaciones socialmente en la actualidad?

Debido a la inmersión de las TIC en la socialización de la vida de los jóvenes, todos dicen combinar el trato en persona con el de las redes sociales virtuales. Pero, al mismo tiempo, todos ellos dejan claro que prefieren el contacto directo con las personas –el cara a cara– y que las redes sociales al final son una extensión de las relaciones físicas en tanto en cuanto permiten organizar planes para quedar físicamente, suprimir las limitaciones cronoespaciales, etc. Así, como dice el informante 2, "intento combinar el trato en persona con el contacto a través de redes sociales. Así que las redes sociales me sirven para mantener más conversaciones –escritas– con gente que habitualmente no veo, y no perder así el contacto, pero sigo prefiriendo quedar en persona" (I-2). Algo similar dicen los otros tres informantes:

"si tengo la oportunidad de verla (...), más físicamente. Pero si no tengo la oportunidad, a través de redes sociales, Whatsapp, Instagram,..." (I-1); "ahora con las tecnologías (...), con el Whatsapp puedes quedar con la gente. En mi caso particular, siempre acaba, digamos, a la relación directa en persona" (I-3).

Dentro del trato que se lleva en las relaciones sociales virtuales, los informantes 2 y 4 hacen un llamamiento a la prudencia para no abusar de las relaciones sociales virtuales. ¿Por qué? Como dice uno de los dos informantes, "a través de las redes sociales se pierde la espontaneidad y la afectividad que aporta el encuentro físico. Y, si no hay afectividad, se va haciendo más grande el distanciamiento emocional" (I-2). A esto hay que añadir el vacío o superficialidad que representan éstas para el informante 4. Según él, se relaciona por las redes sociales más de lo que quisiera. Y lo razona de la siguiente manera: "por mucho que te escriban,... no sé, para mí no es real, creo que al final todas esas amistades por redes sociales y todas esas cosas me parece algo vacío, algo muy superficial¹², algo que no me gusta, considero que lo hago más de lo que me gustaría no por mí sino por el contexto que me rodea (I-4)." Además, según él, al igual que el informante 2, "no concibo la comunicación sin el contacto físico y sin la comunicación no verbal" (I-4).

5.13. ¿Consideras alguna tecnología imprescindible para estar actualizado en las relaciones con tus amigos?

Aunque no todos las consideran imprescindibles, sí que hay aplicaciones que afirman que son muy necesarias en las relaciones sociales, como dice el informante 2, para que no "te quedes fuera del modo de comunicarse de tu entorno". De todas las aplicaciones existentes, los informantes mencionan dos, principalmente: la red social Facebook y la aplicación de mensajería instantánea Whatsapp. Y aunque están en el uso de ambas para "estar al día" en las relaciones sociales, como explica el informante 2, no las considera imprescindibles para mantener relaciones "porque se sigue pudiendo hacer llamadas y hablar directamente" (I-2). Algo similar dice el informante 3, al argumentar que "si tú quieres estar actualizado con lo que respecta a la vida de los demás y a estar en contacto con los demás tú mismo vas a buscar ese medio ya será en (...) persona en la vida diaria o llamando por teléfono, o por el Whatsapp o por el Facebook" (I-3).

Sin embargo, como dice el informante 1, "sí que es verdad que si tienes un grupo de amigas y no tienes Facebook [, por ejemplo,] (...) te pierdes cosas" (I-1). Un ejemplo muy adecuado para comprender esto es el que aporta el informante 2, que dice que "las personas que [, por ejemplo,] apenas vemos la televisión, cuando nos justamos con quienes la ven

¹² Según el informante 4, las relaciones sociales virtuales, pueden resumirse en muchos de los casos como una conversación muy superficial basada en un: "hola que tal, qué haces" con Whatsapp y hala, sois amiguísimos y habláis todos los días" (I-4).

mucho y hablan sobre lo que ven en ella mucho rato, prácticamente estás fuera de la conversación porque no sabes de qué hablan. Es un modo indirecto de exclusión social, por así decirlo" (I-2). Y se pregunta el informante 4, "¿qué pasa si no lo usas o no lo usas tanto como la gente de tu alrededor le gustaría? Pues que lo primero que piensan es qué le habrá pasado, estará mala, estará enfadada, por qué no me contesta,..." (I-4). Tanto es así que la sensación es que aunque no las consideran imprescindibles para comunicarse —ya que existen otros medios— sí lo son casi, debido a la necesidad de estar visible y presente en todo momento para que puedan contar con ellos en las actividades grupales o en los sucesos que en cierta medida les pueden interesar.

5.14. ¿Las usas como un hobby o como una necesidad por el gran uso de los demás?

Algunos de los informantes las usan como un hobby porque ven en comunicarse con los demás un ocio a través de las aplicaciones virtuales. Mientras que otros lo ven como una extensión de la comunicación física, e incluso como una obligación o necesidad por el gran uso de los demás. De hecho, si el informante 1 las usa más bien como hobby ya que, según él, "puedo pasar días sin atender una red social, sin atender los Whatsapp o lo que sea" (I-1); el informante 2, dice no entenderla como un hobby sino que las usa "para comunicarme con otros y para estar informada de lo que sea" (I-2). Y añade: "las uso obligada porque los demás también lo hacen, y creo que sí porque la situación-sociedad-avances me 'exige' estar informada y participar de lo que ocurre en mi entorno" (I-2).

Otro punto de vista diferente, pero más cercano al informante 2 que al 1, es la opinión que expresa el informante 3 sobre el uso de las tecnologías. Según él, "no disfruta intrínsecamente de la actividad tecnológica sino (...) al contenido que (...) [le] interesa, (...) ya sea hablar con una persona, ver una película, pero no las utilizo de más por el hecho de utilizar una tecnología" (I-3). Por el contrario, el informante 4 está más cercano a la posición del informante 1, al asegurar no concebir "usar (...) redes sociales o cualquier aplicación que le permita relacionarme con gente, (...) sin esa parte de ocio. Siempre (...) está la una de la mano de la otra" (I-4).

5.15. ¿Te relaciones de la misma manera presencial que virtualmente?

Tres de los cuatro informantes (I-1, I-2 e I-3) dicen claramente que no son lo mismo las relaciones personales que las virtuales. La idea que llegan a transmitir para justificar la diferencia entre las relaciones virtuales y las presenciales, la expone con nitidez el informante 2:

"Virtualmente, si es por escrito, la comunicación no es espontánea porque hay tiempo de pensar y planificar lo que se escribe, con lo que todo lo que aporta la espontaneidad se pierde y la comunicación se planifica, por así decirlo, no es tan natural. Y se pierde toda

la comunicación no verbal, (...) lo más importante porque nos aporta gran cantidad de información para poder interpretar correctamente lo que nos dicen, cómo, con qué sentido... Así que no, por todo ello, no me relaciono de la misma manera en persona que de otro modo" (I-2).

Por el contrario, hay un informante que sí que piensa que interactúa de la misma manera tanto tecnológicamente como presencialmente:

"...yo creo que soy muy parecido a cómo interactúo tecnológicamente que en la vida diaria presencialmente. Porque al igual que en la vida diaria no es lo mismo que hable contigo que con un tutor o una persona de un cargo importante; que, como por ejemplo, cuando uso un correo electrónico, no es lo mismo lo que te puedo mandar a ti que se lo mande a otra persona, siempre voy adecuar mi forma de actuar y el lenguaje al contexto" (I-3).

5.16. ¿Cómo consideras que son tus relaciones virtuales: más, menos o igual de importantes que las presenciales?

El 75% considera que las relaciones virtuales y presenciales son igualmente importantes, y el otro 25% que las virtuales son una parte fundamental para la supervivencia de las presenciales¹³. Como dice el informante 1 y 4 respectivamente, "diría, más o menos, [que son] igual de importantes porque hay personas con las que no puedo tener relación personal porque viven lejos" (I-1). Entonces, como dice el informante 4, "sirven para no perder el contacto" (I-4). Y como argumenta el informante 2, "si hay una intención comunicativa se les debería dar la misma importancia (I-2)". Para completar esta concepción de relación social presencial-virtual, conviene añadir lo que dice el informante 3, que al igual que los anteriores informantes, cree que son igual de importantes porque cuando habla con una persona de un tema le da la misma importancia independientemente del medio, si bien matiza que "otra cosa es que (...) disfrute más con la relación personal" (I-3).

5.17. ¿Qué diferencias a nivel de emociones, carácter, vocabulario,.. crees que existen entre las relaciones virtuales y las físicas, si es que las hay?

Todos los informantes demuestran, con distintos argumentos, las diferencias que existen entre las relaciones virtuales y las físicas. Algunas de las diferencias más notorias que hay entre las relaciones virtuales y las físicas son: la composición de lo escrito, ya que no escribimos igual que hablamos (I-1); las diferencias en la utilización del tiempo empleado y de la extensión del discurso (I-2); diferencias de la utilización del vocabulario ya sea para acortar (I-1) o, como dice el informante 4, para escribir mejor, porque mientras uno escribe puede corregir errores (I-4).

¹³ Según este informante, "las [relaciones] presenciales tienen muchísimo más peso. Y parte de la gracia de la importancia que tienen las reales es porque las virtuales ayudan a que las reales sigan para adelante. Es decir, las reales son más importantes pero les ayudan las virtuales, las virtuales hacen que las reales sigan a flote (I-4)."

Otras de las diferencias mencionadas a lo largo de sus discursos son: mientras que en las relaciones personales actuamos más con el inconsciente, en la comunicación virtual por escrito hay tiempo de pensar (I-2); las limitaciones de las relaciones virtuales escritas en cuanto a la falta de entonación, de expresión no verbal, de espontaneidad, de falta de la afectividad¹⁴,... (I-2); el posible problema de las malas interpretaciones de lo dicho por escrito por una inadecuada interpretación del receptor al desconocer cuál era la verdadera intención del emisor (I-1 e I-3); el problema del "derecho al olvido", que como dice el informante 4, la red social tiene la desventaja de que todo queda por escrito (I-4); además de que se puede mentir más fácilmente por las redes sociales (I-4). Todas estas son las posibles diferencias que existen entre las relaciones virtuales y las físicas.

5.18. ¿Consideras que tus emociones se manifiestan de la misma de manera presencialmente que a través de lo virtual?

Tres cuartas partes de los informantes consideran que sus emociones se manifiestan de manera diferente entre las relaciones virtuales y presenciales (I-1, I-2 e I-3). La otra cuarta parte piensa que no, al argumentar que las emociones son las mismas, lo que cambia es la forma de expresarlas (I-4).

Las justificaciones de por qué las emociones se manifiestan de modo diferente se deben a varias razones. En primer lugar, como dice el informante 2, "al no haber espontaneidad puedes controlar lo que dices y con ello las emociones que transmites (...). No se manifiestan igual porque de modo virtual puedes modificar su emisión" (I-2). "Además, utilizar el lenguaje verbal como haces en la vía virtual, también usas el no verbal porque el lenguaje no verbal se pierde en la vía virtual" (I-3).

Del mismo modo, el informante 4 –que es quien matiza que las emociones son las mismas y que lo que cambia es la forma de expresarlas— explica que es una persona muy pasional y demuestra sus sentimientos de tristeza, alegría,... de manera espontánea presencialmente pero, sin embargo, en las relaciones virtuales cuando está triste, por ejemplo, empieza a "comerse la cabeza", a preocuparse,... y también intenta ocultar un poco más lo que le pasa. Según él, con lo virtual puedes razonar más, en lo presencial gana la pasión.

Por tanto, como resume el informante 1, "creo que no me expreso igual cuando estoy frente a una persona, por un lado, porque no lo puedes disimular de la misma manera, tanto si te está agradando el momento como si te está desagradando, por el contrario. Todo lo que expresas y no sólo lo que dices" (I-1). Y como dice el informante 2, "las relaciones se basan en emociones y eso no se transmite igual" (I-2).

-

¹⁴ Como explica un el informante 4, "un emoticono no va a sustituir mirar a alguien a los ojos o un beso, no, no, no lo reemplaza".

5.19. ¿Cuántos contactos tienes en tu red social? ¿Con cuántos mantienes un contacto diario/semanal?

Así como en el número de "contactos agregados" en una red social –como Facebook– o en una aplicación de mensajería instantánea –como Whatsapp– superan la centena, el número de "contactos directos" virtuales se reduce aproximadamente a la decena. Whatsapp y Facebook son las dos aplicaciones más utilizadas, según ellos, para sus relaciones sociales virtuales.

Como dice el informante 1, el número de personas que señala tener en contactos ronda las "cien, y de esas cien, puedo hablar (...) [con] unas diez y tirando por lo alto" (I-1). Del mismo modo, el informante 2 tiene aproximadamente más de doscientos contactos de los cuales dice hablar por Whatsapp con los que tiene más relación (familia y amigos). Asimismo, el informante 3 tiene algo más de doscientos contactos en Whatsapp, y de ellos, mantiene contacto precisamente con las personas con las que suele estar presencialmente en la vida diaria (compañeros de clase, de deporte,...). Como comenta: "no hablo por las redes sociales con gente con la que no me suelo ver o lo hago muy de vez en cuando" (I-3). El informante 4 dice usar sobre todo Whatsapp, y aunque no sabe la cantidad de contactos que tiene, lo que sí tiene claro es que "habla con las mismas personas, por norma, 15 personas o así" (I-4).

Del análisis hecho anteriormente se desprende la idea de que la aplicación que da mayores flujos de "socialización" es el Whatsapp. En cambio, Facebook no es tan usada para mantener un contacto directo o extensible de relaciones sociales diarias, pero sí de diversas utilidades que ven los informantes en esta red social. Así el informante 2 dice utilizar Facebook "muy puntualmente para comunicar[se] con gente (lo uso más para ver la información que publican entidades o colectivos a los que sigo)" (I-2). El informante 4, dice no utilizar apenas las redes sociales para hablar con la gente. Según él, Facebook, al final:

"(...) es como coleccionar gente, les tienes y ya está (...) es meterme para ver qué hace la gente. Es casi, cotilleo, y la gente hace lo mismo, por norma. Si quisiesen algo, no sólo te agregarían, te agregarían y te enviarían mensajes, hablarían contigo, pero hay mucha gente que te agregan, te tienen y ya está, y simplemente eres una persona más de una lista de contactos, eso es lo que pienso" (I-4).

Entonces, si sólo hablan con una veintena de personas de continuo, a lo sumo, ¿por qué mantienen un número de contactos que supera la centena? Como dice el informante 1, "si las tengo ahí por lo general es porque en algún momento de mi vida han sido cercanas a mí: compañeros de clase, o gente que has ido conociendo y que te han agregado y luego tú aceptas la solicitud pero amigos, amigos, unos diez, que más, no" (I-1). Una idea similar expone el informante 3, que llega a afirmar lo siguiente: "es verdad que tengo muchas

personas más agregadas y cuando las tengo es por el tema de que si surge algo, tener la opción de contactar pero no por utilizar a diario" (I-3).

Por añadidura, resaltar la siguiente aportación que hace el informante 3: "yo tenía antes el Facebook porque lo utilizaba pero ya no lo utilizo, me intenté borrar pero no se puede, pero bueno, en la medida de lo posible lo he restringido al mínimo, porque no me gusta" (I-3). Aunque el asunto concerniente a la protección de datos y privacidad no entra entre los márgenes de análisis de esta investigación, es un problema cada vez más candente donde las personas cada vez van percibiendo cuál es el "precio" de lo –aparentemente– gratuito.

5.20. ¿Consideras que con la mayoría de contactos virtuales tienes un tema de conversación físicamente?

La mayoría de los informantes reconoce no tener un tema de conversación físicamente con algunos de los contactos que tienen en las redes sociales: "no tendría un tema de conversación con la mayoría porque no mantengo una relación continua con la mayoría" (I-2), "con todos no tengo un tema de conversación, más allá, con la mayoría de: ¿qué es de tu vida? ¿Qué tal te va?" (I-1).

Como dice el informante 2 y 1 respectivamente, al hablar de algunos de los contactos que tienen anexados a sus redes sociales: "tampoco los considero amigos, puedo considerarlos conocidos pero no amigos" (I-2). "Tengo gente ahí metida pero no son mis amigos (...) los considero conocidos" (I-1).

Y si no son amigos y tampoco entablan conversación con ellos, vuelve a surgir la pregunta que se planteó en el punto anterior, ¿por qué mantienen a esos contactos con el apelativo de "conocidos"? Según el informante 1 y 3, no cuesta nada mantenerlos a pesar de no hablar con ellos: "los tienes ahí, (...) sin más, no me lo planteo. Muchas veces les tienes por no quitarles (...) físicamente, no te ocupan espacio" (I-1). "Hay gente que la he conocido un fin de semana, la he agregado, no he vuelto hablar con ella y la he mantenido. Pero no me he preocupado por borrarlos porque no me cuesta nada mantenerles" (I-3).

En cuanto a su privacidad u observación de lo que dicen o hacen tampoco les supone una molestia aunque no sean de confianza. Como dicen los informantes 1 y 3 respectivamente: "tampoco yo comparto nada especialmente privado como para importarme que puedan acceder a esa información sobre mí" (I-1); "No elimino por el hecho de que lean algo que voy a poner porque entonces no usaría las redes sociales (...). Por eso no borro contactos, porque me da igual lo que piensen (...) [,] no tengo miedo de que lo lean" (I-3).

El informante 2 les mantiene, principalmente, como una base de datos de "acceso a la gente" que le interesa. "Para lo que me sirven es para agregar a la gente que me interesa tener ahí por el motivo que sea para algún día poder acudir a ellos y no quedarme en un "ay..." (I-2).

Por último, rescatar la idea que aporta el informante 4: "los amigos están hechos de otra materia, están hechos de materia, y las redes sociales no (...). Entonces, yo a la gente que conozco, primero en persona y luego en virtual, que me ayuda para mantener ese contacto con esa persona pero jamás al revés" (I-4).

6. DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS.

A la totalidad de los informantes les gustan las Tecnologías de la Información y la Comunicación porque facilitan: la comunicación con sus amigos y conocidos –a través de redes sociales y mensajería instantánea, principalmente–, el acceso a la información acerca de temas académicos, la edición de información con las posibilidades (casi) infinitas que ofrecen los procesadores de texto, el aporte de una amplia amalgama de ocio –películas, series, juegos, música, etc.–; y, además, son gratuitas en muchas ocasiones (o por lo menos, sin un "coste directo" –que sí indirecto–).

Para cumplir con esas ventajas informativas, comunicativas y/o de ocio usan principalmente el ordenador y el teléfono móvil conectados a internet. Es este último, el que da a las TIC un carácter de *ubicuidad* ya que les permite estar informados y/o comunicados "en todas partes". Aun admitiendo esa ubicuidad, el principal sitio de conexión sigue siendo el hogar.

Por otro lado, todos los informantes "creen" poder vivir sin las TIC. Sin embargo, explican que una vez acostumbrados a los beneficios de la gran cantidad y variedad de posibilidades que ofrecen, el dejar de usarlas sería una especie de *shock*, porque al principio, como dice el informante 4, estarían con "mono".

Las TIC, al aumentar la accesibilidad a una mayor cantidad de aplicaciones tecnológicas, hacen que los "Jóvenes Usuarios de Medios" (JUM) noten la necesidad, dependencia e incluso obligación de hacer varias cosas a la vez en un "ecosistema de distracciones" Por eso, todos ellos llegan a reconocer en algún momento que, a la hora de estudiar, procuran

¹⁵ Citas relacionadas con el poder de distracción de las TIC: "Sí (...) que te distraen" (I-4); "me despisto mucho" (I-1); "sí (...) te sacan de tu trabajo, de tu concentración" (I-3); "los que estudian directamente con el ordenador, tablets o similar, sí, porque puede suponer una fuente de distracción al tener aplicaciones y programas muy a mano".

tener lejos el ordenador o teléfono móvil porque saben que, si lo tienen cerca, la tentación es más grande que la voluntad por centrarse en su prioridad. Como advierte el informante 1, "son muchas motivaciones a la vez" y, por ese motivo, prefiere tener apartados los medios tecnológicos mientras estudia.

Esas distracciones que al parecer son muy difíciles de evadir si el objeto TIC en cuestión está a nuestro alcance, está provocando un cambio en nuestra forma de comportarnos tanto cognitiva como socialmente. A nivel cognitivo, como dice el informante 4, "creo que (...) nos cuesta más concentrarnos y necesitamos estímulos mucho más interesantes para conseguir centrar nuestra atención". A nivel afectivo-social, como dice el informante 2, se trata de "una dependencia (...) de mirar qué hay de nuevo en la red social. (...) el fin va más allá del hablar con otros. (...) esa forma de dependencia que también veo en cuantos me rodean de mi edad e inferiores se debe más a una búsqueda de atención o de un afecto".

En cuanto a la atención y concentración, todos los informantes notan una reducción de estas habilidades intrapersonales. Sin embargo, afirman concentrarse mejor si lo que leen, ven, oyen o hacen es de su agrado e interés –ocasionando que esa falta o disminución de la atención y concentración se evapore—. Como explica el informante 2, aunque ahora puede pasarse horas leyendo algo que le parece interesante, sí que nota que le cuesta mucho más concentrase que antes. Cree que se ha acostumbrado a leer las "pinceladas de información" que dan los medios de información con pocas palabras y grandes titulares, cambiando su forma de procesar la información. Bien es cierto que todos no están de acuerdo en que las TIC hayan supuesto un cambio cognitivo. Mientras que los que sí lo piensan, lo justifican con el "cambio" a la hora de estudiar: ya no es necesario aprenderlo todo, se trata más de organizar la información, compartirla y reelaborarla que de memorizarla. Por el otro lado, están los que justifican que su manera de aprender sigue siendo la misma y con los mismos medios pero sí admiten que las TIC les ha facilitado el acceso a la información.

Aparte del *poder de distracción* de las TIC, otro gran inconveniente es la gran cantidad de información a la que se tiene acceso, dado que uno mismo en muchas ocasiones desconoce la autenticidad de ésta. Este inconveniente junto con el anterior, lo son si el sujeto en cuestión tiene los recursos económicos suficientes para poseer este tipo de tecnologías. Si no, como argumenta el informante 4, quien no tenga recursos económicos tendrá la desventaja —sobre los que sí los tienen— de no poseer los medios tecnológicos que actúan como filtro de las posibles ventajas o desventajas futuras por buen o mal uso respectivamente. Aun así, en consonancia con la ventaja de acceso, se puede dar la desventaja de no saber qué hacer con ellas por desconocimiento de su "*lenguaje*".

Lo mismo que las TIC son un recurso valioso para lo académico –con algún que otro inconveniente mencionado anteriormente–, también son un excelente aliado para las relaciones sociales. De hecho, todos los informantes dicen combinar el trato en persona con el de las redes sociales virtuales o la mensajería instantánea. La utilización de las redes sociales supone una ampliación o extensión de sus relaciones personales y grupales físicas¹⁶. Y no una sustitución como en muchas ocasiones se oye en los medios de información. De hecho, si les diesen a elegir, todos ellos prefieren el contacto directo con las personas. Para ellos, las redes sociales al final son una extensión de las relaciones físicas en tanto que permiten organizar planes para quedar físicamente o comunicarse eliminando las barreras crono-espaciales naturales¹⁷.

Eso sí, dentro de las relaciones sociales virtuales, varios informantes hacen un llamamiento a la prudencia para no abusar de estas aplicaciones sociales. Según el informante 2, "a través de las redes sociales se pierde la espontaneidad y la afectividad que aporta el encuentro físico. Y, si no hay afectividad, se va haciendo más grande el distanciamiento emocional". A esto hay que añadir el vacío o superficialidad que representan éstas¹⁸. Y finalmente, a pesar de poder estar conectados en cualquier sitio, algunos de ellos intentan evitar el uso de las TIC cuando están con grupos de amigos para que no interfieran en sus conversaciones físicas.

De la amplia amalgama de aplicaciones para la interacción social, son Facebook (red social) y Whatsapp (mensajería instantánea) las más utilizadas para las relaciones sociales (sobre todo, esta última)¹⁹. En estas aplicaciones, mientras el número de "contactos agregados" superan la centena, el número de "contactos primarios" se reduce aproximadamente a la decena²⁰. El hecho de que tengan tantos contactos está en función de que en su día tuvieron una actividad afín (compañeros de clase, conocidos de fiesta,...). Y el motivo de que, aunque no tengan conversaciones con ciertos contactos, éstos no son eliminados, se debe principalmente a que las redes sociales son utilizadas como una base de datos de "acceso a la gente" que puede ser de interés para un futuro.

Por otro lado, aunque se dejó claro que las TIC son una extensión de la comunicación interpersonal física, a continuación se percibirá que representan una "fuerza de socialización"

¹⁶ Como comenta el informante 3: "no hablo por las redes sociales con gente con la que no me suelo ver".

¹⁷ Según el informante 1, "si tengo la oportunidad de verla (...), más fisicamente. Pero si no tengo la oportunidad, a través de redes sociales, Whatsapp, Instagram,...".

¹⁸ La mayoría de los informantes reconoce no tener un tema de conversación físicamente con algunos de los contactos que tienen en las redes sociales.

¹⁹ Whatsapp es la aplicación que da mayores flujos de "socialización". En cambio, Facebook no es tan usada para mantener un contacto directo o extensible de relaciones sociales diarias, como sí para ver (o cotillear) la información que publican amigos, conocidos, entidades o colectivos a los que tienen agregados o siguen.

²⁰ Según el informante 1, el número de personas que señala tener en contactos ronda a las "cien, y de esas cien, puedo hablar (...) [con] unas diez y tirando por lo alto".

superior al estar tan impregnadas en la manutención de las relaciones sociales. Tanto es así que según la mayoría de informantes, existen ciertas aplicaciones como el Whatsapp que si no las usas de continuo, "no te enteras de las cosas" y, al no "no estar al día", "te quedas fuera"²¹. Por lo que aunque no las consideran imprescindibles para comunicarse –ya que existen otros medios– sí lo son para socializarse debido a la necesidad de estar (siempre) visible (y accesible) para que puedan contar contigo en las actividades grupales o en los sucesos que en cierta medida te pueden interesar. De hecho, la mayoría de informantes ven estas "aplicaciones de comunicación interpersonal" entre iguales una obligación o necesidad por el gran uso de los demás²². De ahí que los informantes consideren que las relaciones virtuales y presenciales son igualmente importantes o que las virtuales son una parte fundamental para la supervivencia de las presenciales.

Por otro lado, tres cuartas partes de los informantes dicen abiertamente que no es lo mismo las relaciones personales que las virtuales. Como expone con pundonor el informante 2, cuando nos comunicamos virtualmente por escrito se pierde la naturalidad de una conversación por el hecho de que piensas y planificas lo que escribes. Además, al no poder observar la comunicación no verbal, dicha interacción será limitada y dificultará la interpretación correcta de lo que de verdad quiso transmitir el emisor. Igualmente otro aspecto de gran valor comunicativo es la afectividad que se pierde al quedar excluido el contacto físico. Según el informante 4, con lo virtual puedes razonar más, en lo presencial gana la pasión (I-4).

Estas diferencias entre lo presencial y virtual –utilización del lenguaje, la espontaneidad, la planificación del discurso, el apoyo del lenguaje no verbal, la posibilidad de contacto físico— hacen que las emociones se expresen de manera diferente. En definitiva, como resume el informante 1, "creo que no me expreso igual cuando estoy frente a una persona, por un lado porque no lo puedes disimular de la misma manera, tanto si te está agradando el momento como si te está desagradando, por el contrario. Todo lo que expresas y no sólo lo que dices" (I-1). Y como dice el informante 2, "las relaciones se basan en emociones y eso no se transmite igual" (I-2).

_

²¹ "Sí que es verdad que si tienes un grupo de amigas y no tienes Facebook [, por ejemplo,] (...) te pierdes cosas" (I-1). "Las personas que [, por ejemplo,] apenas vemos la televisión, cuando nos justamos con quienes la ven mucho y hablan sobre lo que ven en ella mucho rato, prácticamente estás fuera de la conversación porque no sabes de qué hablan. Es un modo indirecto de exclusión social, por así decirlo" (I-2).

²² "Las uso obligada porque los demás también lo hacen, y creo que sí porque la situación-sociedad-avances me 'exige' estar informada y participar de lo que ocurre en mi entorno" (I-2).

7. CONCLUSIONES DE LA INVESTIGACIÓN.

Si las TIC y su creciente uso en todas, o casi todas, las esferas sociales han impulsado transformaciones a nivel cultural y estructural en la sociedad, era previsible que, al mismo tiempo, hayan supuesto un cambio generacional en los jóvenes en función de los rasgos emergentes de la sociedad en la que viven. Todo lo expuesto en esta modesta investigación nos lleva a pensar y reflexionar sobre cuáles son las características y necesidades de aprendizaje y de relación social de los Jóvenes Usuarios de Medios (JUM), tanto del alumnado de colegios e institutos, como de quienes están siendo preparados en la actualidad en las instancias de formación inicial del profesorado.

Los estudiantes del Grado de Magisterio en Educación Infantil son (también) JUM ya que, desde sus primeros años de vida, han convivido (la mayoría de ellos) rodeados de soportes y medios digitales. Lo cual es un aspecto a tener muy en cuenta dado que va a influir en su quehacer diario de su vida profesional en su futuro como docentes, al estar socializados de manera (bastante) diferente a aquellos maestros/as en Educación Infantil que actualmente están ejerciendo docencia ...con niños y niñas que, si se nos permite la generalización, son nativos en un ambiente digitalizado.

Ante este panorama, habrá que reflexionar en primer lugar si el uso masivo de la tecnología y su inercia debe ser la que marque nuestras características y nuestro funcionamiento en la sociedad, o si debemos ser nosotros los que decidamos, a través de un discernimiento crítico de las ventajas y desventajas de su utilización, hasta qué punto debemos construir nuestra "personalidad" en función de los usos de las TIC. Esto nos lleva a repensar cómo enseñar y aprender teniendo en cuenta los pros y contras que conlleva el uso las TIC en los procesos de enseñanza-aprendizaje.

Los jóvenes que actualmente están siendo formados y van a formar a las futuras generaciones manifiestan que el empleo de las TIC ha supuesto una ventaja académica y social –acceso a la información, comunicación sin límites crono-espaciales,...–. Pero también reconocen que su uso ha traído consigo ciertas consecuencias nocivas como la sobredosis de estímulos digitales que hacen que la distracción aumente, que la capacidad de atención y concentración disminuya o que, a nivel social, haya que vivir continuamente "conectados" a redes sociales y mensajería instantánea para estar "actualizados" o no quedar excluidos.

Como se está viendo actualmente, la tecnología nos impulsa a consumir más tecnología, y el uso de ésta representa en ocasiones un pseudo-progreso si vemos en ella necesidades donde no las hay, quedando "atrapados" en un circulo vicioso de creer que sólo satisfacemos nuestras necesidades académicas, sociales y profesionales con su empleo.

La gran cantidad y variedad de dispositivos digitales y los medios que circulan por ellos, hacen que el docente de Educación Infantil pueda aprovechar un gran potencial tecnológico para trabajar la diversidad de contenidos curriculares que quiera enseñar para el aprendizaje del alumnado. Sin embargo, con esa introducción de la tecnología en su vida diaria y en los procesos de enseñanza-aprendizaje, el docente debe ser consciente que la integración de un nuevo medio y de una metodología aplicada a ese medio, tiene repercusiones cognitivas y afectivo-sociales en el desarrollo personal y social.

Como se discutió en el capítulo anterior, aumentar la "accesibilidad" a las TIC genera en cierta medida la "dependencia" de hacer varias cosas a la vez en un "ecosistema de distracciones". A raíz de este juicio, sería fundamental que los docentes que actualmente son estudiantes y que en un futuro serán educadores hagan en un primer lugar introspección de cómo la tecnología puede alterar los procesos de aprendizaje y sus vidas sociales y hasta qué punto esta modificación favorece o no los procesos de aprendizaje y socialización.

Como se manifiesta en este estudio, los maestros en Educación Infantil son conscientes y reconocen que el uso constante de las aplicaciones tecnológicas entorpece el proceso de concentración y atención. Este hecho nos enseña que el uso moderado y, sobre todo, justificado de la necesidad de utilizar una tecnología suele ser la receta más importante para saber cuándo hay que utilizarla y cuándo no. El ser consciente de la necesidad de utilizar las TIC como una "extensión" y "estimulación" en los procesos de enseñanza-aprendizaje de los contenidos, con un propósito genuinamente formativo, y no como el cimiento imprescindible de cualquier aprendizaje, se convierte en la competencia clave para aprovechar las ventajas de las TIC sopesando en el momento de su uso los posibles inconvenientes.

Parece una decisión fácil, pero como hemos podido observar las tecnologías son muy difíciles de evadir a pesar de no ver ninguna necesidad en un momento determinado. Tanto es así, que todos los informantes de este estudio llegan a reconocer que procuran tener lejos los soportes digitales cuando están estudiando o cuando están manteniendo relaciones presenciales, porque suelen tener la tentación de usarla sin ninguna necesidad aparente. Este hecho nos lleva a pensar de verdad que las TIC están provocando grandes cambios en nuestra forma de comportarnos tanto cognitiva (menos concentración, atención, lectura rápida de la información,...) como socialmente (dependencia de las redes sociales y de la mensajería instantánea con un fin que va más allá del hablar con otros: no sentirse solos). Habrá que ver, y para ello tendrá que ser un contenido a enseñar y aprender, qué ganamos y qué perdemos con el uso de las TIC.

Con el debido control, las tecnologías –cuya necesidad de utilización es evidente—permiten ampliar los niveles de aprendizaje para la investigación y la creación de nuevos medios de conocimiento (no sólo libros y textos escritos, sino documentales, juegos, páginas

webs, wikis, foros, redes sociales de trabajo,...). Pero esa extensión y ampliación de posibilidades a través de las TIC para la búsqueda de información y el aprendizaje colaborativo debe ser cauta y utilizarlas sin desechar las grandes ventajas que permite al mismo tiempo la lectura lineal y la reflexión reposada.

Por otro lado, lo mismo que las TIC son un recurso valioso para lo académico, también son un excelente aliado para las relaciones sociales. Al fin y al cabo, las redes sociales son una extensión de las relaciones físicas en tanto que permiten comunicarse eliminando las barreras crono-espaciales naturales. Sin embargo, estas posibilidades deben ser utilizadas cuando los objetivos que se propongan en la educación no puedan llevarse a cabo presencialmente o pretenda ser una extensión de lo presencial. Es decir, no usar lo digital cuando no aporta ninguna ventaja y se puede hacer de manera presencial. De no ser así, se prevé que acabaremos juntos en una clase donde el profesor/a en vez de comunicarse con los alumnos/as directamente les mandará mensajes o avisos de qué hay aprender y cómo aprenderlo, pudiendo hacerlo de manera presencial con las ventajas que esto supone, ya que la comunicación presencial junto con su feedback constante y los elementos comunicativos (expresión no verbal y paraverbal) que integra esta manera de relacionarnos, es infinitamente superior que si lo hacemos virtualmente.

En conclusión, el aprendizaje va cambiando y adaptándose, como señalara Vygotski, en función de las cambiantes herramientas instrumentales y culturales que median la interacción del ser humano con el entorno que le toca vivir. Actualmente, los cambios en la percepción espacio-temporal, las nuevas estrategias cognitivas (búsqueda y selección de información, entre otras) y comunicativas (mensajería instantánea, emails, videoconferencia, etc.), y la interacción permanente con dispositivos tecnológicos han dado lugar a nuevas posibilidades de aprender y colaborar en la co-construcción activa del conocimiento. La mezcla y control de las TIC, basada en una justificada necesidad debido a sus posibilidades, hace de ellas una verdadera ayuda a nivel académico y social. De no ser usadas como una necesidad por las ventajas de ampliación que suponen a nivel social y académico, acabaremos siendo adictos y, posteriormente, colonos de la tecnología. Este hecho nos invita a prestar una mayor atención, si cabe, a la importancia de una educación crítica del uso de las TIC en la Formación Inicial del Profesorado que trascienda posteriormente a la formación de los niños y adolescentes, enseñando, y dando ejemplo de, un uso útil y controlado de los soportes tecnológicos.

8. BIBLIOGRAFÍA²³.

- Bauman, Z. (2006). Vida líquida. Barcelona: Paidós.
- Becoña Iglesias, E. (2006). *Adicción a nuevas tecnologías*. A Coruña: Nova Galicia Edicions S.L.
- Bernal, C. y Angulo, F. (2013). Interacciones de los jóvenes andaluces en las redes sociales. *Comunicar*, 40 (20), 25-30.
- Bernal, C. y Barbas, A. (2010). Una generación de usuarios de medios digitales. En: R. Aparici (Coord). *Conectados en el ciberespacio*. Madrid: Universidad Nacional de Educación a Distancia.
- arr, N. G. (2008). *El gran interruptor. El mundo en red, de Edison a Google*. Traducción por: Edide. Barcelona: Deusto.
- © Carr, N. (2011). Superficiales. ¿Qué está haciendo internet con nuestras mentes?. Traducción por: Pedro Cifuentes. Madrid: Taurus.
- Carr, N. (2014). Atrapados: cómo las máquinas se apoderan de nuestras vidas. Traducción por: Pedro Cifuentes. Madrid: Taurus.
- Castells, M. (2002). Internet y la Sociedad Red. Recuperado el 1 de junio de 2015 de: http://tecnologiaedu.us.es/revistaslibros/castells.htm
- a Castells, M. (2009). Comunicación y poder. Madrid: Alianza Editorial.
- Celis, B. (2012). La 'Ciberdiva' que nos pide desconectar. *El País*. Recuperado el 1 de junio de 2015 de: http://cultura.elpais.com/cultura/2012/03/21/actualidad/1332337561 848754.html
- Fumero, A. y Espiritusanto, O. (2012). *Jóvenes e infotecnologias entre nativos y digitales*. Madrid: Instituto de la Juventud.
- García, F.; Portillo, J.; Romo, J. y Benito, M. (2008). *Nativos digitales y modelos de aprendizaje*. Universidad del País Vasco / Euskal Herriko Unibertsitatea (UPV/EHU).
- Garnica, J. L. (2012). Lo que el ojo no ve: la burbuja de las 'TIC' conquista la educación. Santander: Universidad de Cantabria, Trabajo Fin de Grado en el Grado de Magisterio en Educación Primaria.
- Garnica, J. L. (2013). TIC y Formación Inicial del Profesorado desde la perspectiva de los formadores: mucho ruido y pocas nueces. Santander: Universidad de Cantabria, Trabajo Fin de Máster en Investigación e Innovación en Contextos Educativos.
- Gordo, A. J. (Coord.) (2005). *Jóvenes y cultura Messenger*. Madrid: Fundación de Ayuda contra la Drogadicción.
- Gros, B. y Silva, J. (2005). La formación del profesorado como docentes en los espacios virtuales de aprendizaje. *Revista Iberoamericana de Educación*, *36 (1)*. Recuperado el 1 de junio de 2015 de: http://www.campus-oei.org/revista/tec edu32.htm.
- Hernández Sampieri, R. Fernández Collado, C. y Baptista Lucio, P. (2003). *Metodología de la investigación*. 3ª edición. México: McGraw-Hill Interamericana.
- Krüger, K. (2006). El concepto de la 'Sociedad del Conocimiento'. *Biblio 3W, Revista Bibliográfica de Geografía y Ciencias Sociales, 11, 683*. Recuperado el 1 de junio del 2015: http://www.ub.es/geocrit/b3w-683.htm.
- McLuhan, M. (1996). Comprender los medios de comunicación: las extensiones del ser humano. Barcelona: Paidós.

_

²³ La bibliografía se ha redactado siguiendo las reglas de la American Psychological Association "APA" (6° Edición). En este epígrafe se encuentra únicamente los documentos que han sido seleccionados como relevantes –y por ende, citados a lo largo del texto– para el desarrollo de este ensayo.

- Prensky, M. (2003). *Nativos e inmigrantes digitales*. Madrid: Cuadernos Sek 2.0. Recuperado el 1 de junio de 2015 de: http://www.marcprensky.com/writing/Prensky-NATIVOS%20E%20INMIGRANTES%20DIGITALES%20%28SEK%29.pdf
- Prensky, M. (2010). Homo Sapiens digital: de los inmigrantes y nativos digitales a la sabiduría digital. En: R. Aparici (Coord). *Conectados en el ciberespacio*. Madrid: Universidad Nacional de Educación a Distancia.
- Robins, K. (1995). Will image move us still? En: Lister, M. (Ed.). *The Photographic Image in Digital Culture*. London: Routledge.
- Rodríguez, E.; Navarro, J.; y Megías, I. (2001). Jóvenes y medios de comunicación La comunicación mediática entre los jóvenes madrileños. En: I. Quirós (2005). *Una mirada al universo cultural de los jóvenes*. Madrid: Fundación de Ayuda contra la Drogadicción, 11-14.
- Rubio Gil, A. y Menor Sendra, J. J. (2009). *Adolescentes y jóvenes en la red: Factores de oportunidad*. Madrid: Injuve.
- Tapscott, D. (1998). Creciendo en un entorno digital. La Generación Internet. Colombia: McGraw-Hill.