



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE
MÉXICO**



FACULTAD DE PSICOLOGÍA

**USO DE REDES SOCIALES DIGITALES
Y FUNCIONES COGNITIVAS
EN ADOLESCENTES**

T E S I S

**QUE PARA OBTENER EL TITULO DE
LICENCIADA EN PSICOLOGÍA**

P R E S E N T A

MARIANA TIBURCIO CORTÉS

DIRECTORA

Dra. Nazira Calleja Bello

REVISOR

Dr. Gerardo Ortiz Moncada

SINODALES

Dra. Patricia Andrade Palos

Dr. Rafael Luna Sánchez

Dra. Alejandra Valencia Cruz



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

Agradecimientos y Dedicatoria

A todos ustedes les agradezco profundamente y les dedico este logro.

A Dios o las fuerzas que nos conducen y nos abrigan en el universo.

A mi madre Hilda, tú me formaste fuerte, decidida, sin miedo a atreverme a seguir mis convicciones, por tu infinito amor, tus cuidados, tu virtud de servicio incondicional, por ser mi consuelo y mi motor eterno. Gracias por tus enseñanzas y la libertad que me das de ser yo.

A mi padre Tomás, eres un ser único que me ha transmitido su facilidad para resolver los problemas con firmeza, gracias a ti pude ver la posibilidad de renacimiento y trascendencia del ser humano. Gracias por tus cuidados, por siempre estar para mí incondicionalmente, gracias por ser mi guía y hacernos reír tanto.

A mi hermana Marisol, literalmente eres un sol que ha iluminado mi vida intensamente desde que llegaste, eres una compañera incondicional, gracias por enseñarme tanto con tu madurez, tu persistencia, tu practicidad y tu alegría. Gracias por ser tan cariñosa cuando menos lo espero, por actualizarme en la vida joven y por reírte conmigo de la vida.

A Blacky, ¡papachon! por enseñarme a amar a los animales, a valorar su nobleza y su compañía.

A mi tía Ara, por ser un ángel guardián en mi vida desde que llegué a este mundo, admiro mucho tu generosidad, tu inteligencia, eres justa y firme. Eres una de mis mayores motivaciones, gracias por la seguridad que me brindas, por procurarme, el apoyo incondicional y por creer siempre en mí. Gracias a Dany por hacerme reír tanto y a mi tío Juan Carlos por apoyarnos en todo momento.

A mi tía Lulú(Yin), por su carácter tan bonito, me transmites paz y fuerza, gracias por apoyarme a lo largo de mi vida, por preguntar por mí, por ser parte importante de mi camino y por llenarme de alegría. Emilio y Natalia que nunca me saludan (jaja) pero sé que me miran y crecerán más alto que yo.

A mi tía Luz María, por ser parte de mi crecimiento, por apoyarme desde pequeña, estar al pendiente de mí e impulsarme. A Edgar, eres mi hermano y lo serás hasta el final de mi vida, gracias por compartir tantas tardes de videojuegos, música y pistolas de agua, tal vez nuestros caminos han cambiado pero seguiremos encontrándonos al final del recorrido.

A mi tío Toño, por ser una de las personas que más admiro, por el apoyo y el sustento de mi vida. Tus logros me impulsan todos los días.

A mis abuelos Esther y Leocadio, por ser los cimientos de una familia con valores sólidos, con firmeza en sus decisiones y por siempre estar al pendiente de todos.

A mi abuela Magdalena, por tu alegría, tu optimismo y tu fuerza, admiro que enfrentas la vida con una sonrisa pase lo que pase, eres un gran ejemplo. A mi abuelo Rafael porque logré escuchar de ti mismo la conclusión de tu vida, “La libertad es lo más preciado que tiene el ser humano”.

A mis tías Mónica y Magdalena, por ser mis motivaciones, por empujarme con cada uno de sus logros, por ser fuertes y firmes, gracias por creer siempre en mí.

A los Correa Tiburcio por sus buenas comidas, pasteles y risas.

A Tania, por ser mi amiga más antaña y aun seguir queriéndome, procurándome, estando pendiente de mí, gracias por tus risas, te admiro mucho.

A Abraham, por ser mi incondicional amigo desde hace años, por estar en los momentos más importantes, por tu confianza, tu apoyo y tu cariño.

A Axel, por tu infinita energía, creatividad y alegría para vivir la vida, gracias por sacudirme de mi rutina siempre.

A Mireya, por ser una de las personas más importantes en este camino, por apoyarme en esta decisión, por enseñarme y quererme incondicionalmente. También a Rodrigo por estar pendiente y apoyarme. Gracias a ambos.

A Erick, por escucharme tantas veces, resolver dudas, bailar y reír tanto conmigo, gracias por quererme así de bonito.

A Jackie, Mayra y Karen por apoyarme en mi transición, por escucharme y mantenerme al tanto de las cosas que me he perdido (jajaja). Las quiero.

A Raúl, por estar pendiente de mí e impulsarme en estos últimos meses, te admiro amigo.

A Ivonne y Perla, por tantas risas e historias compartidas.

A Efra, por recomendarme a la Dra. Nazira y regalarme una sonrisa sin importar el tiempo que hemos pasado sin vernos.

A Adrián, gracias por acompañarme en este largo y complejo proceso, por darme ánimos y motivación en cada caída, por escucharme, reír conmigo y hacerme sentir segura y apoyada. Te admiro y agradezco que seas tú quién me acompaña en este recorrido. Gracias a tu familia por las comidas, las risas y el apoyo. Te amo.

A las autoridades y los niños del Colegio Morelos por recibirme, por sus atenciones, su energía y su curiosidad por aprender. Gracias por hacer posible este proyecto.

A mi Directora Dra. Nazira, simplemente sin usted no lo habría logrado. Admiro profundamente sus ganas de apoyar a los tesisistas incondicionalmente, su profesionalismo, su constancia, su habilidad para transmitir con firmeza y respeto sus conocimientos. Gracias por confiar en mí aun cuando ni yo misma sabía cómo comenzar este camino.

A mi revisor Dr. Gerardo, admiro su apertura y amor por el conocimiento, la psicología y la neuropsicología, gracias por creer en mi trabajo, por apoyarme a empujar este proyecto y por retroalimentarme en cada duda.

A mis sinodales, Dra. Patricia, Dr. Rafael y Dra. Alejandra por su atenta respuesta, sus retroalimentaciones y su compromiso con los psicólogos en formación.

A la Facultad de Psicología, por ser una fuente inagotable de enseñanza y crecimiento para esta ciencia.

A la UNAM, que a pesar del contexto sociocultural te has mantenido como uno de los lugares con mayor riqueza de conocimientos y apertura, por enseñarme a ser crítica, a pensar y a trabajar.

ÍNDICE

Resumen	7
Introducción.....	10
Parte I. Marco Teórico.....	12
1. Redes sociales digitales	13
1.1 Antecedentes históricos.....	13
1.2 Definición.....	17
1.3 Tipología	18
1.4 Usos.....	26
1.4.1 Tipología de usuarios de las RSDs.....	31
1.4.2 En México.....	33
1.5 Medición del manejo y gratificaciones de las RSDs.....	34
2. Efectos psicosociales de las RSDs.....	38
2.1 Productividad.....	38
2.2 Semiótica de las RSDs.....	39
2.3 Identidad Digital.....	43
2.3.1 La presentación de la persona en la vida cotidiana. Goffman.....	46
2.4 Privacidad y objetivos de las RSDs.....	50
2.5 Seguridad y delitos en las RSDs.....	53
2.6 Gratificaciones del uso de RSDs	58
2.7 Uso dependiente de las RSDs.....	59
3. Efectos cognitivos de las RSDs	62
3.1 Correlato anátomo-funcional del uso de RSDs	62
3.2 Atención	64
3.3 Memoria	67
3.1 Memoria de trabajo	68
3.4 Procesamiento riesgo-beneficio.....	70
4. La adolescencia: Etapa del desarrollo de los nativos digitales	72
4.1 Desarrollo psicobiológico.....	72
4.2 Desarrollo emocional y contexto social.....	73
4.3 Desarrollo neuropsicológico.....	74
4.3.1 Funcionamiento neuropsicológico	75
Parte II. Investigación.....	77
Justificación y planteamiento del problema.....	78
Preguntas de investigación	79
Objetivos generales	80
Hipótesis generales.....	80
FASE 1 Construcción y validación de escalas de redes sociales digitales	82

Objetivos específicos.....	82
Método.....	82
Participantes	82
Definición de los constructos	83
Instrumentos	83
Procedimiento.....	84
Tratamiento de los datos.....	85
Resultados.....	85
Discusión	89
FASE 2 Uso de redes sociales digitales y percepción de sus efectos	92
Objetivos específicos.....	92
Hipótesis específicas	93
Método.....	93
Tipo de investigación	93
Variables e instrumentos.....	93
Procedimiento.....	96
Tratamiento de los datos.....	96
Resultados.....	96
Discusión	107
FASE 3 Efectos del uso de RSDs en las funciones cognitivas en adolescentes	112
Objetivos específicos.....	112
Hipótesis específicas	112
Variables.....	113
Método.....	114
Participantes	114
Tipo de investigación	115
Instrumentos	115
Procedimiento.....	117
Tratamiento de los datos.....	117
Resultados.....	118
Discusión	123
Conclusiones generales.....	126
Aportaciones.....	128
Limitaciones y sugerencias.....	129
Referencias	131
Anexo 1 Instrumentos aplicados.....	141
Anexo 2 Glosario de RSDs.....	147

Resumen

Las Redes Sociales Digitales (RSDs) ofertan la posibilidad de construir perfiles públicos o semipúblicos para estar en contacto con personas e información de todo el mundo, así como crear contenidos y realizar numerosas actividades. Se han convertido en los sitios más visitados del siglo XXI, trayendo consigo una serie de efectos psicosociales, fisiológicos, cognitivos y conductuales en el ser humano, sobre todo en los adolescentes como la generación inmersa en el auge de esta tecnología. En México se ha reportado un uso intenso de las RSDs siendo la mitad de la población que las utiliza, adolescentes. **Objetivo.** La presente investigación tuvo como objetivo conocer, a través de un estudio integrado por tres fases, el manejo que los adolescentes le dan a las RSDs, las gratificaciones obtenidas, las características generales de uso, los efectos percibidos de su uso y la relación de algunos de ellos con su funcionamiento cognitivo. **Participantes.** En las fases 1 y 2 participaron 162 adolescentes de 11 a 16 años que estudiaban la educación secundaria en un colegio de la Ciudad de México; en la fase 3, los participantes fueron 30 adolescentes voluntarios del mismo colegio. **Instrumentos.** Para la fase 1 se construyeron y validaron dos escalas: una para evaluar el manejo de las RSDs y otra que medía las gratificaciones obtenidas con su uso; en la fase 2 se aplicó un cuestionario para conocer las características de uso y la percepción de los efectos de las RSDs; en la fase 3 se utilizó una subprueba para medir atención de la Escala Wechsler de Inteligencia para niños WISC IV (dígitos), y dos subpruebas de la Batería de Funciones Frontales y Ejecutivas BANFE para medir memoria de Trabajo (ordenamiento alfabético) y procesamiento riesgo-beneficio (juego de cartas

IOWA). **Procedimiento.** El estudio se realizó en un Colegio privado en el oriente de la Ciudad de México, en la sección secundaria. Durante el mes de Diciembre de 2016 se llevaron a cabo las siguientes actividades: Para las fases 1 y 2 se hizo una aplicación piloto de dos escalas (Manejo y Gratificaciones de redes) y el cuestionario de usos y percepción de efectos; posteriormente se realizó la aplicación definitiva a cada grupo con supervisión de las autoridades de la institución en un período de 30 minutos. Para la fase 3, se pidió la participación voluntaria de 30 alumnos a los que se le entregó un consentimiento informado para sus padres, se les asignó fecha de evaluación y esta fue hecha durante una hora en un cubículo con una mesa y dos sillas, cerrado, iluminado y sin distractores.

Resultados. Los análisis estadísticos se realizaron en el programa SPSS versión 20. Las escalas desarrolladas fueron válidas y confiables para la medición del manejo de redes sociales digitales (que se enfocó en la comunicación, la pertenencia, la auto-presentación y la auto-exhibición), y de las gratificaciones obtenidas con su uso (las producidas por la respuesta de la audiencia y las que genera el ser solicitado por la audiencia). Dentro de las características de uso, se observó que mientras más temprana había sido la edad de registro a las RSDs, el número de redes a las que los adolescentes estaban registrados era mayor, y a más redes registradas, se conectaban a ellas en más lugares, situaciones y dispositivos, y frecuencia de conexión también era mayor. Los efectos de las redes que los participantes percibieron en mayor medida correspondieron a distracción para realizar tareas escolares, peleas y poca concentración. Respecto de los efectos de la frecuencia de uso de las redes sobre el funcionamiento cognitivo, se encontró que el número de horas de uso se asoció negativamente con la ejecución atencional; el componente intrusiones de la memoria de trabajo mostró ser más alto ante la percepción de disminución de sueño.

Conclusiones. De acuerdo a lo obtenido, las RSDs se han convertido en un medio clave para el desarrollo de los individuos, sobre todo los que desde su nacimiento han crecido con esta tecnología. Los resultados podrían comenzar a señalar que para los adolescentes, las redes son parte de la rutina diaria, son un medio de comunicación, de expresión, de identificación y creación y/o mantenimiento de relaciones interpersonales. La respuesta del otro en estas plataformas es crucial para el mantenimiento del uso, pues se refuerza el contenido expresado a través de la opinión del otro. Sin embargo, el uso constante ha hecho que exista una confianza alta en la información que circula sin importar el origen o veracidad, incidiendo sobre el sistema de creencias de jóvenes en desarrollo. Así mismo, y como mostró la percepción de efectos, el uso intenso ha producido conflictos en la eficacia y productividad de otras actividades distintas al uso de redes, que a su vez podrían impactar directa o indirectamente el funcionamiento de procesos cognitivos básicos y complejos, como lo son la atención y la memoria de trabajo según los hallazgos de la presente investigación. Se desarrollaron instrumentos que podrán ser mejorados y utilizados para conocer mejor la interacción de las redes sociales digitales con los adolescentes, explorar el grado de efectos positivos y negativos y buscar la manera de intervenir en la promoción del uso adecuado de estos medios.

Introducción

Las Redes Sociales Digitales (RSDs) son los sitios más utilizados dentro de Internet, dirigidas a toda población ofrecen un gran número de herramientas para crear y consultar contenido. Desde los inicios del siglo XXI comenzaron a ofertarse como plataformas para publicar imágenes, videos, opiniones y relatos de la vida diaria o bien, temas específicos como fotografía, cine, deporte, música, literatura, danza, geolocalización vía satelital y todo tipo de intereses (Rueda y Giraldo, 2016; Morduchiwicz, 2012). A dos décadas de su creación, han impactado la vida del ser humano de múltiples formas, desde mejoras en la eficiencia con la inmediata disponibilidad de información, hasta efectos adversos como la interferencia en la productividad, delitos cibernéticos, cambios en el desempeño de la atención y concentración y, la continua relatividad de los datos que circulan en el medio (Caldevilla, 2010; Frunzaru, 2016; Kuss y Griffiths, 2011; Pareja, 2013; Ponce, 2012; Rueda y Giraldo, 2016; Yuan, Qin y Wangetal, 2011; Zhu, Zhang y Tian, 2015).

En México, hay estudios que abordan aspectos específicos de las redes como la tipología de usuarios o el uso de determinados sitios (Ávalos, 2014; Azuela, Baltazar, Jiménez, Ochoa y Jiménez, 2015; Winocur, 2012); así mismo se tienen registros de una encuesta que aborda las características generales de uso de los ciudadanos (AMIPCI, 2016) que se centra sobre los hábitos de los usuarios de Internet en el año 2016. Sin embargo, no existen escalas de medición validadas que puedan utilizarse en estudios posteriores para población mexicana.

Por ello resultó necesario realizar una revisión teórica de los efectos que han tenido mayor implicación sobre el uso de redes, construir y validar escalas en población adolescente, así

como desarrollar un cuestionario para explorar efectos percibidos y usos como los planteados por AMIPCI (2016) y, asociar la percepción de efectos con el desempeño cognitivo. Ello con el propósito de establecer mejor los objetivos de las próximas investigaciones sobre el tema y comenzar a contemplar la futura o pronta estructuración de planes de intervención necesarios para regular el manejo de las RSDs.

El estudio se encuentra estructurado en dos partes: en la primera se realizó una revisión teórica de la historia, definición, tipología, manejo y gratificaciones de las redes sociales digitales y la medición de éstos, así como los efectos psicosociales y cognitivos que su uso ha ocasionado sobre la productividad, la identidad digital, las gratificaciones obtenidas, la atención, la memoria y el procesamiento riesgo-beneficio y el manejo de la privacidad ante los delitos cibernéticos, efectos sobre. En la segunda parte se describe el estudio efectuado en tres fases: en la primera se desarrollaron y validaron dos escalas que permitieran conocer las características del manejo de las redes sociales digitales por parte de los adolescentes y las gratificaciones obtenidas por su uso; en la segunda se evaluaron las características generales de su uso y la percepción que tienen los participantes de sus efectos, y en la tercera se exploró la relación entre la frecuencia de uso de las redes por parte de los adolescentes y los dominios cognitivos de atención, memoria de trabajo y procesamiento riesgo-beneficio. También se realizó la recopilación de conceptos propios del metalenguaje de las RSDs en un glosario para una mejor comprensión de esta temática que, si bien tiene implicaciones psicológicas, es un fenómeno comunicacional y tecnológico.

Parte I. Marco Teórico

1. Redes sociales digitales

Una de las nuevas tecnologías en la vida del ser humano es la *world wide web* (red mundial) creada por Tim Berners-Lee, llamada la “Red de redes”, la cual ha causado que grandes cantidades de datos se transmitan en todo el planeta para producir intercambios de información simultáneos (Caldevilla, 2010; Rial, Gómez, Braña, Varela, 2014). Los sitios más utilizados dentro de esta red son las Redes Sociales Digitales (RSDs), lo que ha marcado un antes y un después en la formas de comunicación, en la percepción, la cognición y la conducta del ser humano (Rueda y Giraldo, 2016; Morduchiwicz, 2012).

Por tales motivos, en este capítulo se explican desde los orígenes de las primeras redes sociales digitales, los objetivos de sus creaciones, la definición, la tipología descrita hasta el momento, los usos identificados más frecuentes en población joven principalmente y la clasificación que se ha otorgado a los usuarios de acuerdo a su edad y prácticas de uso.

1.1 Antecedentes históricos

Durante la segunda mitad del siglo XX, la invención de Internet¹ permitió el desarrollo de medios de comunicación que trajeron consigo nuevas prácticas cotidianas y por tanto, nuevas maneras de interpretar la información comunicada.

El intercambio de información digital comenzó a partir de 1971, cuando se envió el primer correo electrónico entre dos computadoras estando una al lado de la otra. En 1978 Wars Chrostensen y Randy Suess crearon el *BBS* (Bulletin Board Systems) para informar a sus amigos

¹ *Internet*: Es una red de redes que permite la interconexión descentralizada de computadoras mediante los sistemas de protocolos TCP (Protocolo de Control de Transmisión) e IP (Protocolo de Internet). Surgió en 1969, cuando una agencia del Departamento de Defensa de los Estados Unidos buscó alternativas ante la ocurrencia de una guerra atómica que causaría la incomunicación de las personas (Alegsa, 2010).

sobre reuniones y noticias. Décadas después, en 1994 se lanzó *GeoCities* como un sitio que permitió crear páginas web propias y al año siguiente se creó *The Globe*, una red en la que se tenía la posibilidad de publicar contenido propio y contactar a otras personas con intereses similares (Ávalos, 2014).

Ese mismo año Randy Conrads creó el sitio web *classmates.com*, para que se pudiera recuperar o mantener contacto con antiguos compañeros de la universidad, del trabajo o familia lejana. Sin embargo, ninguna de estas redes contaba aún con servicio de mensajería, fue en 1997 cuando se lanzó *AOL Instant Messenger*, que ofreció a los usuarios² la posibilidad de comunicarse a través de mensajes privados e inmediatos. Al mismo tiempo, comienza *Google* como uno de los navegadores de búsqueda de información más importantes de la historia de Internet; también se crea *SixDegrees.com* considerada como la primera red social en la que se permitía crear perfiles³ y listas de amigos. Tras esta RSDs, surgieron otras con éxito desigual dirigidas a población asiática, negra y latinoamericana como: *AsianAvenue*, *BlackPlanet* y *MiGente*. En 1999 nació *LiveJournal* por Brad Fitzpatrick, un sitio que permitió a las personas mantener una especie de diario online⁴, donde también era posible contactar amigos y ver sus contenidos (Pareja, 2013; Ponce, 2012).

Para el año 2000, se remodeló en Suecia la página *LunarStorm* dirigida a los adolescentes con las funciones de las redes previas: mensajería instantánea y publicación de contenidos de

² *Usuarios*: Persona o entidad que utiliza y forma parte de una red social. El usuario puede acceder a ella con su propio nombre o mediante un alias.

³ *Perfiles*: Datos personales y rasgos propios que caracterizan a un usuario dentro de una red social, como su nombre, fotografía, lugar de residencia o preferencias. El perfil representa su identidad digital.

⁴ *Online*: Expresión inglesa que se traduce por las locuciones en línea o a través de Internet (Ponce, 2012).

interés (música, libros, películas). Un año después se lanzó *Ryze.com* como una plataforma⁵ para aumentar la red de contactos profesionales, en este mismo año aparecieron *Tribe.net* y *LinkedIn*, con los mismos propósitos laborales. En 2002, aparecieron sitios online como *Friendster* y *Fotolog*, este último inauguró la modalidad de enfocarse en la publicación de fotografías como herramienta de expresión del estado de ánimo y las actividades realizadas durante el día.

En el año 2003 se hicieron populares sitios como *MySpace*, *MySpace music* o *Hi5*, los cuales contenían perfiles personales con fotografías, grupos de amigos, música y videos, que podían personalizarse. Al año siguiente, en 2004 un estudiante de la Universidad de Harvard, Mark Zuckerberg creó *Facebook* como una red para la interacción de los estudiantes de esta universidad; sin embargo, fue abierto al público hasta 2006 y es considerada actualmente como la red social más importante del mundo, dado que tiene la mayor cantidad de registros (García, 2012; Ponce, 2012).

En el año 2005, *Youtube* llegó como un servicio para publicar vídeos tanto musicales como de programas de televisión, películas, series y grabaciones hechas en casa. Posteriormente, en 2006 se constituyó *Twitter* como un servicio de microblogging⁶ para convertirse en una de las redes sociales más populares y exitosas en la actualidad. También en 2006, apareció en España uno de los sitios más visitados hasta el momento: *Tuenti* creada por Zaryn Dentzel, red que a diferencia de las demás, mantiene como sistema el requisito de ser invitado por otro miembro, para poder pertenecer a ella (Pareja, 2013). Dos años después en 2008, nació *Tumblr* como una red social de microblogging para competir con *Twitter*. Al año siguiente, apareció un sistema de

⁵ *Plataforma*: Es un sistema operativo que sirve como base para ejecutar determinadas aplicaciones compatibles con este (Alegsa, 2010).

⁶ *Microblogging*: Es un sistema de publicación en las Redes Sociales Digitales, que consiste en el envío de información en mensajes de aproximadamente 140 caracteres. Su finalidad es explicar qué se está haciendo en un determinado momento, compartir información con otros usuarios u ofrecer enlaces hacia otras páginas web.

mensajería instantánea para teléfonos inteligentes llamado *WhatsApp*, el cuál fue comprado por *Facebook* para el año 2014 y es en la actualidad una de las aplicaciones⁷ más utilizadas a nivel mundial.

En la primera década del año 2000 apareció en San Francisco, un proyecto de fotografía para teléfono celular inteligente por Kevin Systrom y Mike Krieger. El producto fue lanzado por la marca *Apple* con el nombre de *Instagram*, y después de varias actualizaciones además del lanzamiento de la versión por la marca *Android*, en abril de 2012 se anunció la adquisición de la compañía por *Facebook*. El nombre obedece a la combinación de dos conceptos que se encuentran en la esencia de este sitio, pues son fotografías instantáneas y los telegramas escritos (Ponce, 2012).

En Junio de 2011 apareció dentro de *Google*, la red *Google+* que permite al usuario agregar a sus contactos de acuerdo a intereses comunes, ofreciendo gran variedad de servicios, con el fin de competir con *Facebook* (Constante, Chaverry, Pérez, Sautto, Uribe y García, 2013; García, 2015). En los años siguientes y hasta la actualidad, se ha creado un sinnúmero de aplicaciones y redes sociales de diversos temas, que se clasifican en tipologías de acuerdo a sus funciones.

Finalmente, los sitios antes mencionados convergen en lo que se ha definido como *ciberculturalidad*, que según Flores (2014), es la accesibilidad a Internet a través del uso de cualquier dispositivo que permite una rápida conectividad y navegación; lo cual forma un nuevo modelo cultural de las acciones del ser humano, donde la interacción se estructura a través de la inmediatez, la espontaneidad, rapidez y ligereza del lenguaje en la transmisión de mensajes para dar lugar a la formación de vínculos a través de Internet (Espejel, 2014).

⁷ *Aplicación*: Es un programa informático escrito en cualquier lenguaje de programación para navegar en la web, revisar el correo electrónico, chatara, editar textos, jugar, etc (Alegsa, 2010).

1.2 Definición

Una Red Social Digital es un portal o plataforma de Internet que permite a los individuos construir un perfil virtual público o semipúblico para poder relacionarse entre sí socialmente. Se define como un sitio que cuenta con servicios y herramientas que posibilitan a las personas interactuar con otras, para formar a través de lo que cada usuario aporta, una comunidad en red. En el mundo no digital, una comunidad se encuentra integrada por una estructura centralizada de personas que la gestionan, una organización interna y objetivos en común que los mantiene unidos. Sin embargo, contrario a esto, en las RSDs se forman grupos descentralizados que permanecen en constante evolución, donde se busca compartir experiencias y opiniones sobre los temas publicados de manera inmediata (Flores, 2014).

Para tener acceso a una red social, es necesaria la manipulación técnica de la plataforma, lo que requiere la creación de cuentas personales y la construcción de una imagen digital que será el medio de intercambio permanente de información con otros miembros de la red. Así se crea una participación autobiográfica y se promueve la formación de una identidad a partir de la selección, apropiación y modificación del contenido. En este medio se tiene la posibilidad de generar narraciones de la vida, lo que da lugar a que se construya la vida digital, modelada por la vida *offline*⁸ (García, 2012; Robles, 2015; Rueda y Giraldo, 2016).

El rasgo característico de las RSDs es que los usuarios elaboran contenidos que pueden ser reutilizados por otros miembros, es decir, son creadores y editores de sus propios espacios. De manera que al usuario se le ha dado el nombre de *prosumidor* que, de acuerdo con Lastra (2016),

⁸ *Offline*: Estado de un usuario cuando no está conectado a internet (Alegsa, 2010).

es aquella persona que consume información, a la vez que produce contenido, cualquier usuario puede ser emisor, transmisor y receptor de información. Esta cualidad le ha otorgado a Internet, el nombre de *Web 2.0*, como un espacio vinculante y autorregulable (Caldevilla, 2010; Celaya, 2009; Espinar y Gonzáles, 2009; Meneses, 2014).

Se consolidan, de acuerdo con Flores (2014), como un magno centro comercial mundial que vende todo tipo de ideas, contactos y gratificaciones las 24 horas del día, los 365 días del año.

1.3 Tipología

La revolución en el software⁹ de los teléfonos inteligentes, además de las tecnologías que han permitido mayor rapidez de conexión a Internet, han creado un universo de opciones para generar y consultar distintos tipos de información en donde la interacción con los miembros de cada red ocurre a través de elementos propios de las plataformas como: *like*, *follow* o *hashtag*¹⁰, enmarcados en la cultura en la que se encuentran con una forma específica de expresión (Álvarez, 2013).

Dada esta amplia gama de opciones, se ha clasificado a las RSDs en tres grupos: El primer tipo corresponde a las redes generales, de ocio u horizontales, en las que el intercambio de información es personal, de entretenimiento y noticias mundiales; el segundo tipo refiere a redes

⁹ *Software*: Es todo programa informático programado para realizar tareas específicas que incluye detalles del diseño, como imagen y lenguaje específico (Alegsa, 2015).

¹⁰ *Like*: Palabra inglesa, cuyo significado es “Gustar”, y en las RSDs se emplea para indicar que un contenido causa una reacción positiva.

Follow: Palabra inglesa cuyo significado es “Seguir#”, y en las RSDs se emplea para indicar que se están siguiendo las publicaciones de otro usuario.

Hashtag: Se representa mediante una almohadilla (#) delante de la palabra o palabras clave del tema dentro del cual se etiqueta el mensaje, con la finalidad de seguir, buscar y encontrar más fácilmente los temas interesantes para el usuario. Por ejemplo, #Educación (Ponce, 2012).

verticales o específicas con tópicos particulares, como las de contenido profesional, contenido exclusivo de fotografías y otros temas de interés como autos, música y deportes y, finalmente el tercer tipo se encuentra asociado con las redes educativas, que fungen como apoyo para la comunicación entre profesores y alumnos en la construcción del conocimiento (Espinar y Gonzáles, 2009; García, 2012; Ponce, 2012). A continuación se enlistan con mayor detalle:















- *Redes Horizontales*: Son las más comunes, se dirigen a todo tipo de usuario y carecen de una temática definida; las herramientas que ofrecen son: Creación y gestión de un perfil a través de la edición de la información personal y la publicación constante de situaciones vividas en la realidad no digital; generación de listas de contactos para estar en comunicación continua tanto en mensajería privada como en publicaciones abiertas a la vista de los otros, compartir contenidos, generar discusiones, seguir noticias de temas de interés particular y estar al tanto de los sucesos relevantes del mundo. De esta forma, el ocio y el entretenimiento son los atractivos principales de estos sitios. En ellas la imagen de perfil tiene dos funciones sociales importantes: El proceso de explorar y ajustar las maneras de autorrepresentación por el usuario como autor ante la demanda de los observadores, y facilitar el establecimiento y mantenimiento de lazos sociales con otras personas (Rueda y Giraldo, 2016).

- *Redes Verticales*: También llamadas especializadas, se concentran en temas como gustos, aficiones o intereses específicos. Se subdividen en profesionales y temáticas. Las primeras también llamadas de *Networking* (redes sociales de trabajo), son auxiliares en la búsqueda de empleo, generación de negocios, localización de clientes y empleados. Las más representativas son OCCMundial, LinkedIn, Xing y Viadeo. Las temáticas no tienden a las mismas cifras de usuarios que las redes horizontales, tienen temas estrictamente específicos que van desde los videojuegos en línea hasta redes de artesanos y diseñadores de ropa (García, 2012).
- *Redes Educativas*: La web 2.0 ofrece herramientas interactivas y eficaces para la enseñanza y el aprendizaje en los nuevos entornos digitales. Los académicos o también llamados profesores 2.0, son guías que conducen a los alumnos, a adquirir capacidades para valerse por sí mismos en este contexto, y aprendan a combinar las herramientas online con la realidad no virtual. Son espacios dirigidos a alumnos, profesores y padres de familia. Castro y González-Palta (2016) establecen que una de las motivaciones del uso de redes a nivel educativo, es el compartir y consultar contenidos académicos que refuerzan lo visto en el aula. Las plataformas educativas más comunes son: Edmodo, Redalumnos, Educanetwork, Diipo, Edu 2.0 y Eduredes (Ponce, 2012).

Si bien, existen diferencias relevantes entre la gran variedad de redes sociales digitales existentes, comparten la producción de contenido en texto, imagen y video, funcionan como un lenguaje universal que permite interactuar con múltiples personas de todo el mundo (Álvarez, 2013). En el Cuadro 1 se muestran las redes más utilizadas en México en el año 2016, de acuerdo a la Asociación Mexicana de Internet [AMIPCI] (2016). La simbología representa el medio a

través del cual se hace identificar cada red desde cualquier sitio web, publicidad en los medios de comunicación o bien su aparición en la venta de todo tipo de productos.

Cuadro 1.
Tipología de las Redes Sociales Digitales más utilizadas en México.

Tipología	Red Social	Simbología
<i>Horizontal</i>	Facebook	
	Twitter	
	Google+	
	Taringa	
	Tumblr	
	Hi5	
<i>Vertical</i>	Mensajería instantánea	Whatsapp 
	Video	Youtube 
	Fotografía	Instagram 
	Fotografía	Flickr 
	Fotografía y video	Pinterest 
	Empleo	Linkedin 
	Interacción anónima para realizar preguntas	Ask.fm 
	Videochat	Skype 

Fuente: Espinar y Gonzáles, 2009; García, 2012; Ponce, 2012; Rueda y Giraldo, 2016.

Como se observa en la Figura 1, la red más usada en México es Facebook, seguida de WhatsApp por ocho de cada 10 usuarios, después se colocan YouTube, Twitter, Google+, Instagram y LinkedIn. En promedio, los internautas están inscritos a cinco Redes Sociales.

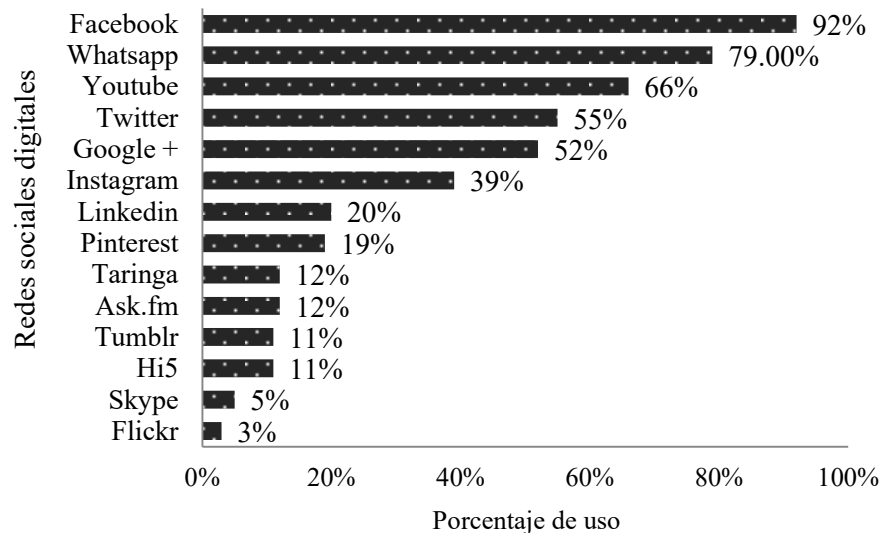


Figura 1. Porcentaje de uso de las redes sociales digitales más usadas en México.
Fuente: AMIPCI, 2016.

En algunas de estas redes el acceso se encuentra restringido a un cierto límite de edad; sin embargo, resulta sencillo registrarse tras la indicación de una edad mayor dado que no existen elementos que evidencien la edad real de los usuarios. De acuerdo con Alegsa, (2016); Cambridge Dictionaries Online, (2016); Google Play (2016) las redes más utilizadas tienen los siguientes propósitos:

- *Facebook*: Dirigida a mayores de 13 años, es la red con más usuarios a nivel mundial, pertenece a la categoría horizontal, ya que está dedicada principalmente al ocio a través de la creación de un perfil personal o biografía de acuerdo al vocabulario de la red. Es posible agregar amigos, compartir videos, imágenes, publicaciones, envío de mensajes directos, creación de grupos y uso de aplicaciones y juegos.
- *Whatsapp*: Es una red vertical especializada en mensajería instantánea para teléfonos inteligentes, a través de la cual es posible intercambiar imágenes, íconos, videos, notas de voz, localización vía satelital entre los usuarios y llamadas gratuitas.

- *Youtube*: Pertenece a la compañía de Google en la categoría de vertical, ya que se especializa en ofertar la posibilidad de crear un canal para compartir videos de hasta 10 minutos de duración. También permite ver videos de otros usuarios, comentar, compartir y votar a favor o en contra de videos y vincular el canal propio con otras redes sociales. Permite tener seguidores que se suscriban al canal personal.
- *Twitter*: Dirigida a mayores de 17 años, se considera como red vertical al ofrecer servicio solo para compartir textos breves conocidos como Tweets o *microblogging* (en 140 caracteres); sin embargo, en los últimos años ha habilitado la opción de compartir enlaces para acceder a videos y fotografías, También permite tener *followers* (seguidores) y la opción de publicar en el perfil personal lo que otros han escrito, a través de *retweets*¹¹.
- *Google +*: Es una Red Social que pertenece a Google, por lo que sólo es posible crear un perfil si se tiene cuenta de correo electrónico en *Gmail*, es horizontal ya que permite crear un perfil con información personal, comentar actualizaciones, videos, noticias y fotografías. No permite crear grupos hasta el momento.
- *Instagram*: Pertenece a la categoría vertical a pesar de ofrecer servicio de mensajería, ya que la función principal es permitir al usuario compartir y sincronizar con otras redes fotografías y videos con una duración máxima de 14 segundos, desde una cuenta personal. También brinda la posibilidad de editar las fotografías y seguir publicaciones de otros usuarios.
- *Linkedin*: Es una Red Social vertical ya que se dirige a profesionistas. Permite crear páginas o grupos de acuerdo a la profesión en cuestión, agregar al perfil las últimas

¹¹ *Retweet*: Se utiliza en la red social Twitter para hacer referencia a una publicación que ha sido repetida por otros usuarios a través de un comando de la red (Oxford Dictionaries, 2016).

actividades profesionales, experiencia laboral y empresas donde se ha laborado. También permite añadir algunas aplicaciones, comentar actualizaciones y enviar mensajes privados. No permite subir fotografías o videos.

- *Pinterest*: Red social vertical especializada en compartir imágenes, las cuales pueden crear y administrar los usuarios en perfiles personales temáticos para formar colecciones de imágenes de acuerdo a eventos, intereses y hobbies. Para registrarse en ella, es necesario haber sido invitado por un miembro de la red (Pinterest, s.f).
- *Taringa*: Es una red horizontal que permite la creación de una cuenta personal para la publicación de contenido a través de: *shouts* (micro contenido). La información es comentada y valorada por la comunidad para asignar mayor visibilidad en la portada del sitio a lo que los usuarios consideran relevante (Taringa, 2016).
- *Ask.fm*: Es una red social vertical que consiste en realizar preguntas y respuestas a la lista de miembros que se tienen en una cuenta personal que puede o no ser anónima. Los usuarios podrán hacer todo tipo de preguntas que aparecerán en el perfil de los miembros con las respectivas respuestas, la información puede publicarse ya sea escrita, en imágenes, gif o video. El contenido puede ser sincronizado con las actualizaciones de otras redes sociales.
- *Tumblr*: Dirigida a mayores de 17 años, es una red horizontal que permite la creación de una cuenta personal llamada *blog* donde es posible compartir y consultar contenido de los miembros de la cuenta propia: Textos, videos, audios y gif. También ofrece mensajería instantánea y sincronización de la información con otras redes.
- *Hi5*: Dirigida a mayores de 17 años, también es una red horizontal al permitir las funciones de los sitios sin una temática específica: Creación de una cuenta personal

para compartir y consultar contenido de los usuarios agregados en el perfil, intercambio de textos, videos, audios, gif y mensajería instantánea. Es la única red que ofrece el servicio de personalizar el sonido en el perfil.

- *Skype*: Se designó a la categoría vertical por la especialización en las funciones de videollamadas y llamadas gratuitas con una o hasta 25 personas a la vez; sin embargo, también cuenta con mensajería instantánea e intercambio de fotografías, ubicación vía satelital y videos.
- *Flickr*: Dirigida a mayores de 17 años, permite almacenar y editar fotografías para organizarlas en un perfil personal y compartirlas con otros usuarios.

1.4 Usos

Los usos que se identifican en las redes son actividades que cobran significados distintos de acuerdo con las características de los usuarios, sus intereses y las herramientas que brinda cada sitio (Chaverry, 2013).

Las RSDs ofrecen la práctica de gestionar los contenidos de los perfiles propios de cada red, los cuales cobran sentido al obtener respuesta de los otros miembros. Los objetivos son diversos, pero convergen en la autoexpresión (compartir el estado de ánimo, los pensamientos y las inconformidades), la promoción personal (a través de los intereses y lugares que se frecuentan), la promoción de posturas y opiniones políticas y la movilización social (Álvarez, 2013; Meneses, 2014; Pérez, 2013; Saulto yUribe, 2013).

Formar parte de una comunidad online implica ceder cierta información personal a cambio de poder acceder a ella y tener la posibilidad de interactuar con otros de forma continua.

Constante et al. (2013) proponen tres vías que explican las maneras de interactuar en las RSDs: Direccionalidad, temporalidad y relatividad.

- *Direccionalidad*: Se refiere a que los usuarios desarrollan capacidades para manipular las herramientas que ofrecen las redes, para luego hacerse visibles ante su agenda de contactos, generar nuevos contenidos en cada red e intervención en las publicaciones de los demás miembros. Con ello, se promueven beneficios como, aumento en el número de seguidores, amigos, colegas y, por lo tanto mayor tráfico de contenido. Lo relevante para el internauta¹² es su capacidad de relacionarse a través de los contenidos elegidos para provocar respuestas de la comunidad digital. Las actividades más comunes para lograr dichos objetivos son: La búsqueda de amigos, conocidos u otros miembros, el acceso, seguimiento o invitación a estos mismos, creación de todo tipo de contenidos permitidos en cada red, participar en lo que los otros comparten y participación en grupos de discusión de temas específicos (Castro y González-Palta, 2016; Morduchiwicz, 2012).
- *Temporalidad*: El tráfico de información en las redes sociales aumenta su velocidad año con año por lo que lo compartido tiene una visibilidad efimera, lo publicado no pierde pronta importancia si la relevancia y aceptación social que obtiene son altas, dada la polémica que desprenda el contenido en cuestión, por ello los usuarios requieren estar constantemente actualizados en los temas de interés si buscan mantener la respuesta del público. Con estos propósitos, se identifican los usos de actualización constante del propio perfil, como el estado de ánimo, opiniones sobre tópicos particulares, almacenamiento de fotografías para exhibirlas de manera permanente y continua como un

¹² *Internauta*: También llamado cibernauta, es el usuario de una red informática de comunicación internacional (WordReference, 2016).

diario personal, observación de estados, imágenes, frases, videos y gif¹³ para compartirlos, comentarlos y usarlos como medio de comunicación, ya sea a través de mensajes públicos o mensajes privados; también pueden incluirse los servicios de localización, que permiten ofrecer la situación geográfica de sus usuarios. Todos estos elementos tienen el objetivo de mantener activos a sus lectores y obtener como resultado gratificaciones inmediatas (reacciones, réplicas y comentarios) (Espinar y González 2009).

- *Relatividad*: La objetividad al momento de investigar, analizar y seleccionar fuentes de información que los usuarios consideran compatibles con su audiencia, se encuentra regulada por la cantidad y calidad de las voces que la nombren y la forma en que lo hagan, de manera tal que no hay estándares establecidos, ni regulación tanto intelectual, moral o bien legal de los contenidos publicados; hay una carencia de certezas en la que las narrativas se eligen en función de las situaciones políticas, sociales, culturales y económicas offline en turno. Ello se refleja en los parámetros aún no identificados, para elegir la información a publicar al igual que la clasificación y valoración de los contactos a través de los controles de privacidad que permiten al usuario delimitar quién puede ver sus perfiles o entrar en contacto con él, entre otras opciones. Ello dependerá de los criterios que cada usuario establezca (García, 2015).

Evidentemente, los usos serán tan específicos como las redes que se utilicen. En el Cuadro 2 se muestran las herramientas generales que las plataformas ofrecen a sus clientes.

¹³ *Gif*: Corresponde a la abreviación de la frase inglesa *Graphics Interchange Format*, la cual traducida al español significa: *Formato de Intercambio de Gráficos* como un formato de imagen creado en 1987 para transmitir mensajes animados soportables en múltiples plataformas (Alegsa, 2010).

Cuadro 2.

Herramientas socio técnicas generales de las redes sociales digitales.

- Creación y edición de perfiles.
- Compartir fotografías y videos.
- Búsqueda de amigos, conocidos u otros miembros.
- Acceso a los perfiles de amigos y enviar invitaciones a otros.
- Clasificación de contactos.
- Comentarios en los perfiles de amigos.
- Integración con otras herramientas sociales (vinculación del contenido con varias redes).
- Mensajería instantánea.
- Creación y participación en grupos de discusión y comunidades virtuales.
- Valoración de los contactos.
- Servicios de geolocalización.

Fuente: García, 2012.

Es posible realizar la convergencia de este cuadro con los hallazgos de diversos estudios de diferentes países tanto de América como de Europa, con respecto a las motivaciones principales de uso en los jóvenes, que son: La posibilidad de compartir experiencias y opiniones con los amigos, hacer amigos nuevos, visitar y actualizar los perfiles de las distintas redes a las que se encuentran registrados, uso de mensajería instantánea, la satisfacción de saber que a los otros miembros les gusta lo que se publica, sentirse mejor al usar las redes para expresar sentimientos negativos, tener acceso a radio y televisión a través de la web. También se describen diferencias motivacionales y de uso por sexo, de modo que en los chicos hay una motivación de reconocimiento personal al recibir respuesta a los contenidos que comparten y encontrar con quién compartir intereses, mientras en las chicas predomina un uso relacional, al mantener

contacto con amigos ya conocidos y personas que conocieron a través de las redes (Espinar y Gonzáles, 2009; Colás, Gonzáles y Pablos, 2013; Donoso y Ribbens; Rial et al. 2014). Autores como An et al. (2014) y Basteiro, Robles-Fernández, Juarros-Basterretxea y Pedrosa (2013), indican que las mujeres son quienes predominan en el desarrollo de adicción a las RSDs, en contraste con Younes et al. (2016) y Kitsantas, Chririnos y Killer (2016) que afirman que más bien son los hombres quiénes presentan un mayor uso.

Así mismo, se han identificado algunos impactos positivos y negativos de la integración de estos usos a la vida cotidiana. En el Cuadro 3 se presentan algunas de las ventajas y desventajas que de acuerdo a Caldevilla (2010), han traído las RSDs.

Cuadro 3.
Ventajas y desventajas del uso de redes sociales digitales.

<i>Ventajas</i>	<i>Desventajas</i>
<ul style="list-style-type: none"> • Elaboración y consulta de noticias sobre cualquier tema. • Contacto con familiares, amigos y personas que comparten intereses. • Aprendizaje y mejorara idiomas de forma gratuita. • Publicar sin limitaciones todo tipo de contenidos. • Crear y pertenecer a grupos de apoyo para distintas causas mundiales. • Crear y pertenecer a grupos de aficionados a intereses particulares. 	<ul style="list-style-type: none"> • Dificultad para atender tareas en la realidad no virtual. • Reducción en la productividad de actividades en la vida no virtual. • Suplantación de la identidad digital. • Expropiación del contenido que se publica en las redes. • Laxitud y faltas de ortografía en el lenguaje. • Delitos informáticos.

Fuente: Caldevilla, 2010.

De manera general, Caldevilla, (2010) establece los pros y contras del uso de las redes, sin polarizar la clasificación en positivas o negativas. Más bien, se describen los hallazgos para aportar una visión más crítica y objetiva en la gestión de la vida online.

1.4.1 Tipología de usuarios de las RSDs

Constante et al. (2013) definen a las audiencias de las redes sociales de acuerdo con su fecha de nacimiento. Establece a la generación X, la generación Y, y la generación M (nativos digitales).

- *Generación X*: Compuesta de usuarios nacidos entre 1965 y 1982. Se establece que tienden a utilizar las redes después del trabajo o en los tiempos libres, con el propósito de comunicarse con amigos que hace tiempo no contactan, con familiares y colegas laborales. Su uso es parcial ya que la herramienta se consolidó como una actividad secundaria a las actividades cotidianas (Inga y Helvik, 2014).
- *Generación Y*: La conforman personas nacidas entre 1983 y 1992, también referidos como generación del milenio o *millennials*, generación net o generación @. A partir de esta generación, las personas tienden a relacionarse con la tecnología (teléfonos inteligentes, computadoras, consolas de videojuegos, reproductores) sin ningún esfuerzo aparente. Internet es parte de su panorama común, ya que permanecen habituados a recibir información inmediata, así como a usarla en los distintos contextos en los que interactúan a lo largo del día (escuela, trabajo, centros comerciales) (Domínguez y López, 2015).

- *Generación M*: También llamados “Nativos Digitales”, desde 1993 a la actualidad, ya que desde su nacimiento han estado expuestos a los dispositivos electrónicos. Tienen la capacidad de comprender, interactuar e intercambiar ideas por medio de imágenes, así como una tendencia a no centrar su atención en una sola cosa durante mucho tiempo (Carr, 2011). Espejel (2014) menciona que los miembros de esta generación decodifican¹⁴ apropiadamente los significados de cada grupo de signos en la mensajería instantánea de las RSDs, lo cual marca la existencia de una brecha generacional que puede dejar a las generaciones previas “fuera” del entendimiento de este tipo de comunicación. Para esta población, el uso de redes es indispensable ya que las utilizan en todo momento: en las horas de labores escolares, las horas de tiempo libre, reuniones fuera de casa y cualquier ocasión posible (Núñez, García y Ainhoa, 2012).

También existe una clasificación llamada *Grupo de los inmigrantes digitales*, conformado por aquellos que no crecieron rodeados de Internet, se les llama así porque han tenido que emigrar al mundo digital, aprender un nuevo lenguaje y una nueva forma de comunicación. Estos usuarios se muestran a favor de la practicidad para encontrar información; sin embargo, pueden tener cierta aversión al uso de las nuevas tecnologías pues la comunicación cara a cara es indispensable frente a un mundo digital que se enfrentan al desarrollo de dependencia, desconfianza, y pérdida de privacidad (Hernández, Ramírez-Martinell y Cassany, 2014).

Lee y Stapinski (2012) y Kim et al. (2010) se han dado a la tarea de clasificar a los usuarios de las RSDs de acuerdo a sus actividades predominantes y frecuencia de uso, de manera

¹⁴ *Decodificar*: Es el proceso por el cual los símbolos transmiten información que el receptor comprende de manera óptima.

independiente a su fecha de nacimiento. Se indica a un *grupo espectador*, quienes se limitan a observar las publicaciones principalmente, comparten fotografías, realizan comentarios y utilizan principalmente pero con baja frecuencia la mensajería; y un *grupo creador*, quienes tienen frecuente actividad en las redes, publican, comparten, actualizan constantemente su perfil, escriben sus estados de ánimo, exploran otros perfiles y mandan mensajes tanto públicos como privados a otros miembros de la red. En el primer grupo, se manifiesta un uso utilitarista de las RSDs pues la consideran una herramienta de comunicación principalmente; mientras que el grupo de creadores son quienes muestran un uso más bien hedonista en el que destaca el componente lúdico. Según la frecuencia, se clasifican en *usuarios intensivos* o *usuarios fuertes*, quienes tienen actividad frecuente pues navegan hasta cinco horas y en ocasiones sustituyen actividades prioritarias, como bañarse, comer o dormir; *usuarios ocasionales*, cuya actividad es esporádica; *no usuarios*, quienes no tienen perfiles registrados en las redes, o bien los utilizan con poca frecuencia y usuarios dependientes si navegan por ocho horas o más (An et al. 2014; García, 2013; Azuela, Baltazar, Jiménez, Ochoa, y Jiménez, 2015; Hou et al., 2014).

1.4.2 En México

Existe un estudio poblacional anual sobre los hábitos de los usuarios de Internet en México realizado por la AMIPCI (2016). En el último reportado en 2016, más del 60% de la población mexicana utiliza Internet, de este total la mitad son hombres y la otra mitad mujeres, los rangos de edad que más utilizan esta tecnología corresponden a 13 y 18 años, y 25 a 34 años. El tiempo promedio diario de conexión es de siete horas 14 minutos, lo cual de acuerdo a Kim et al. 2010 está a unos minutos de ser las ocho horas que se consideran para un uso excesivo o dependiente. El hogar es el lugar de conexión por excelencia, seguido del trabajo y la escuela a

través de los dispositivos móviles, dentro de los que el teléfono celular inteligente ocupa un 77% como herramienta de conexión a la red. El acceso a las Redes Sociales es la principal actividad online, con el 79% por encima de enviar y recibir correo electrónico. De los usuarios, tres de cada cuatro declara que haber cambiado ciertos hábitos tras el uso de esta tecnología, sobre todo entre la edad de 13 y 55 años. Los cambios se relacionan con el auge de un aumento en las actividades de ocio, consultar las redes sociales, escuchar música, ver películas, así como realizar trámites y hacer compras por Internet.

1.5 Medición del manejo y gratificaciones de las RSDs

La exploración del manejo de las RSDs en Internet se ha vinculado con distintos usos que generan gratificaciones, estudiados a través de la construcción de instrumentos y observaciones cualitativas. Papacharissi y Rubin (2010) construyeron una escala de motivos de uso de Internet en la que incluyeron razones interpersonales (inclusión a la comunidad virtual, control de la imagen a mostrar y afecto demostrado en la respuesta de la audiencia) e instrumentales (entretenimiento, información de los otros usuarios, interacción con personas conocidas y desconocidas, relajación, medio económico y actividad de tiempo libre). Para ello utilizaron afirmaciones que se debían responder a través de una escala Likert de cinco opciones que expresaban la cantidad que mejor describía las razones de uso. Posteriormente realizaron un análisis factorial que arrojó cinco factores: Motivos interpersonales, de utilidad, para pasar el tiempo, de búsqueda de información, conveniencia y entretenimiento. Los motivos más sobresalientes correspondieron a búsqueda de información lo cual fue catalogado como un uso instrumental en el que se emplea intensidad, utilidad y selectividad de la información que se busca.

Seguido de motivo interpersonal para utilizar las redes sociales digitales, lo que correlacionó de manera significativa con pasar el tiempo.

Liu (2016) construyó una escala para medir usos y gratificaciones de las redes sociales digitales a través de una escala Likert de siete opciones, el objetivo fue identificar las razones de uso más importantes y su efecto en estudiantes universitarios. Observaron que la razón de uso sobresaliente fue usarlas en tiempo libre, seguida de entretenimiento, accesibilidad a la información, conectarse con personas conocidas, amigos y desconocidos. Dentro de las gratificaciones, lo más relevante se centró en escapar de las responsabilidades y expresarse a sí mismos.

El estudio de Pai y Arnott (2013) reveló, a través de un análisis cualitativo, cinco funcionalidades de las RSDs que a su vez generan gratificaciones. Los resultados se sintetizaron en el Cuadro 4.

Cuadro 4.
Correspondencia de usos y gratificaciones.

Funciones	Gratificaciones
Visitar la página de otros para satisfacer la curiosidad.	Genera hedonismo y reciprocidad al obtener retroalimentación de la publicación de contenidos.
Respuestas inmediatas en tiempo real	Satisface la necesidad de pertenencia, autoestima (por el interés del otro en uno mismo), y ayuda inmediata para resolver problemas.
Descarga de imágenes para la respuesta y contacto permanente de la audiencia.	Satisface la necesidad de pertenencia a un grupo que comparte los mismos intereses, y hedonismo ante la respuesta de la audiencia.
Juegos interactivos	Coincide con respuestas inmediatas en la satisfacción de pertenencia a ciertos juegos en común con sus contactos.
Personalización de página o perfil para editar de manera constante la apariencia.	Satisface el hedonismo y la idea de ser una persona única. También busca popularidad entre los usuarios para elevar el autoestima.

Pai y Arnott (2013)

La definición de los usos y gratificaciones tras concluir el estudio es la siguiente:

- Pertenencia: Amistad, afiliación, intimidad, identificación y ser querido por los otros, refleja la necesidad humana de comunicarse y cooperar con los otros. Se comparte el día a día offline para estar actualizado dentro de las comunidades digitales.
- Hedonismo: Producto de la combinación de personalizar el perfil propio para brindar la información deseada y visitar el perfil de los otros. Satisface la curiosidad propia y de la audiencia.
- Autoestima: Es la confianza en sí mismo originada en la auto publicidad que genera la personalización del perfil.
- Reciprocidad: El deseo de intervenir en el contenido de la audiencia para obtener intervención de ella.

Otros autores se han centrado únicamente en las gratificaciones. Hsuan-Ting y Yonghwan (2013) plantean que las RSDs derivan gratificaciones que se originan de la participación activa de la audiencia en el contenido que se genera, a través de la construcción de un instrumento, derivaron seis factores: Pertenecer a una comunidad virtual, diversión, auto-presentación, construcción de relaciones, mantenimiento de relaciones y búsqueda de información. Concluyeron que las gratificaciones mantienen de manera activa la participación de la audiencia, la comunicación entre los usuarios, la presentación de la imagen propia y la información sobre los acontecimientos del mundo.

Urista, Dong y Day (2009) observaron dos tipos de gratificaciones: sociales, para estar en contacto con amigos, familia, personas con intereses en común, para establecer relaciones interpersonales; y comunicacionales, para gestionar el perfil propio y tener contacto con la audiencia. Sostienen que las RSDs generan un alto nivel de satisfacción, lo que mantiene el uso de estas plataformas.

Los estudios previos sobre usos y gratificaciones o cada aspecto por separado, convergen en intereses personales que refieren a la administración de la imagen propia y el intercambio de actividad con los perfiles de la audiencia, comunicacionales para el contacto con familia, personas que pertenecen a los contextos offline, o bien personas desconocidas con intereses similares, de entretenimiento y diversión y de utilidad para buscar información sobre noticias culturales, políticas, académicas y sociales.

2. Efectos psicosociales de las RSDs

El uso de RSDs forma parte de la transición de comunicación de los medios tradicionales como el correo postal, el teléfono, el fax y la televisión, a los medios sociales digitales a través de Internet. Esto ha transformado el formato, la distribución y principalmente los efectos de la divulgación de toda clase de información (Hidalgo, 2014). Lo relevante en las comunidades virtuales no es el acceso, sino la participación de los usuarios para la construcción de significados (Constante et al. 2013). Estos significados van desde lo individual, en la cognición y las emociones que modelan una identidad digital, hasta lo social que implica una transformación en las relaciones interpersonales, la percepción de lo privado y las formas de representar los eventos de la realidad no virtual a través de las plataformas online (Rueda y Giraldo, 2016; Winocur, 2012).

2.1 Productividad

Las RSDs optimizan la realización de tareas cotidianas a través de la disponibilidad inmediata de información, actúa como un medio para la continuidad de la socialización no digital, posibilita la realización de grupos con proyectos en común, así como la rápida divulgación de noticias y sucesos importantes (Anirban, 2012; Sameen, Umar, Bassam y Mohammed, 2015). Sin embargo, al mismo tiempo pueden generar efectos no favorables en la realización de actividades, las opiniones son controversiales entre diversos autores.

Los hallazgos no son definitivos, por ejemplo, Fori (2016) describe que el tiempo empleado en el uso de las redes no afecta la eficiencia en la productividad de las tareas escolares. Sin embargo, existen otros autores que afirman lo contrario, Glass, Li y Pan (2014) establecen una tendencia entre los estudiantes que pasan mayor tiempo en las redes y su bajo rendimiento

académico, al igual que Iorliam y Ode (2014), quienes describen que el tiempo empleado para el uso de RSDs, y el número total de amigos de las distintas comunidades digitales, tienen una correlación negativa estadísticamente significativa con la productividad de actividades durante el día. Por lo que indican al igual que Thuseethan y Khuhanesan (2014), que la frecuencia de uso de estos medios, es un factor predictor de la eficiencia en la realización de actividades de prioridad. En el estudio de Wu (2015) exploraron en estudiantes universitarios la percepción de los efectos en la productividad y al responder de manera simultánea e inmediata a los mensajes en línea en las redes sociales; clasificaron en dos a los usuarios, los que perciben un problema atencional que limita la calidad de su estudio y aquellos que tienen problemas para emplear estrategias académicas pero no lo atribuyen al uso de redes.

Ya sea a través de una postura a favor o en contra, el uso de RSDs ha impactado la eficacia de las actividades en la rutina de los seres humanos, en el caso de los estudiantes la eficiencia académica se ve comprometida, lo cual parece estar asociado con la distribución del tiempo empleado en las redes y la reducción del tiempo destinado a las actividades escolares.

2.2 Semiótica de las RSDs

La comunicación en las RSDs está unida a un conjunto de protocolos y condiciones de interacción ofrecidos por el nuevo ambiente tecnológico (Rueda y Giraldo, 2016). Si bien los protocolos no funcionan como reglas obligatorias ni se encuentran explícitamente definidos, son normas implícitas que se establecen para navegar en el mundo digital, y forman un requisito que de no cumplirse, sería como estar fuera del lenguaje digital. De manera que explicado desde el punto de vista de Foucault (1988), las normas latentes de convivencia se vuelven un modo de

sujeción para el usuario, ya que se reconoce vinculado a esa obligación, por el simple hecho de pertenecer al medio que da origen a dichas normas.

En la interacción virtual una de las normas internas es el lenguaje, que suele ser informal pues es común utilizar palabras de poca complejidad acompañadas de diversos cambios, como son las abreviaciones y la adición de elementos representativos sólo en este contexto con el propósito de que la comunicación fluya y sea recíproca entre los usuarios (Cárdenas, Figueroa, Muñoz y Garza, 2015).

Uno de los elementos principales son los emoticones¹⁵, empleados para expresar estados de ánimo o el sentido emocional de un texto ya sea en los servicios de mensajería instantánea, en publicaciones¹⁶ o dentro de *gif* y memes (véase ejemplo 1 en el Cuadro 5). También los acrónimos¹⁷ son otra forma expresiva para abreviar texto y economizar el lenguaje de las redes. Véase ejemplo 2. Mingle y Musah (2015) describen un cambio en el aprendizaje y desarrollo del lenguaje escrito y hablado, tras el uso excesivo de acrónimos, así como un descenso estadísticamente significativo en la ortografía, a pesar de la escolaridad.

Otro elemento es el meme, cuyo significado es *aquello que es copiado*, consiste en una cadena de caracteres dentro de una imagen que puede contener frases o acrónimos, el texto y la imagen no se sobreponen sino que se encuentran acompañados para conformar un solo elemento. Este elemento funge como una unidad cultural ya que apoya la transmisión de ideas y

¹⁵ *Emoticones*: Palabra derivada de las palabras emoción e ícono, es una secuencia de caracteres que representan generalmente el estado de ánimo de quién lo escribe. Se representan gráficamente a través de íconos o animaciones (Alegsa, 2010).

¹⁶ *Publicación*: En el mundo online, refiere a un mensaje que puede consistir en un texto copiado, opinión, comentario o enlace compartido en el perfil propio o de otro usuario de la comunidad (Ponce, 2012).

¹⁷ *Acrónimo*: Es un término formado por la unión de elementos de dos o más palabras. También refiere a las siglas que se pronuncian como una palabra (Real academia española, 2016).

representación de hechos de toda índole, así como la pertenencia a una comunidad virtual. Véase ejemplo 3 (Pérez, 2014).

El hashtag es un elemento conformado por un conjunto de caracteres que dan lugar a una palabra o frase sin espacio entre las palabras, que constituye una parte clave de los recursos expresivos en las redes sociales. Son utilizados para construir una etiqueta, es decir, textos acompañados de una marca o marcas, en este caso el símbolo gato (#), que permite reconocer e interpretar la información de maneras específicas, véase ejemplo 4. Por lo tanto, también funciona como medio de búsqueda en las noticias u opiniones de un tema específico (Alegsa, 2010). En el Cuadro 5, se presenta el ejemplo 1 de emoticones disponibles en la red social *Whatsapp* para acompañar los textos, el ejemplo dos muestra un acrónimo, el ejemplo tres describe el ejemplo de un meme en el que se describe de manera gráfica, textual y humorística un hábito común que es, hacer ejercicio y, en el ejemplo cuatro se presenta el ejemplo de escritura de un hashtag.

Cuadro 5.
Ejemplos de Semiótica en las Redes Sociales Digitales.

<p>Ejemplo 1: Emoticones.</p> 	<p>Ejemplo 2: Acrónimo</p> <p>OMG</p> <p>Proveniente de la frase <i>Oh My Good</i> (Oh Dios mío).</p>
<p>Ejemplo 3: Meme.</p> 	<p>Ejemplo 4: Hashtag.</p> <p>#regresoaclasses</p> <p>Es un hashtag colocado en todos los contenidos ya sea gráficos, textuales o audiovisuales, relacionados con el regreso a clases.</p>

Fuente: Pérez, 2014.

Dentro de los memes, surge la modalidad de imágenes secuenciales o micro-historietas que se encuentran formadas por una serie de imágenes acomodadas en una sola imagen, para contar una historia. A continuación se muestra un ejemplo, en la Figura 2.



Fuente: <http://www.todohistorietas.com.ar/tiras1.htm>

Figura 2. Ejemplo de imagen secuencia presente en las RSDs.

Las expresiones de opiniones, estados de ánimo y noticias también pueden darse a través de imágenes en movimiento o gif animado, los cuales contienen una secuencias de animación sin sonido que se conforman por una serie de capas de imágenes mostradas secuencialmente (Pérez,2014).

Los elementos gráficos y audiovisuales, así como la transformación del texto, representan un cambio en las expresiones que sólo ocurre en el mundo online. La participación crítica en asuntos no sólo humorísticos sino de seguridad pública, política, defensa de los derechos humanos entre otros procesos sociales, se hacen presentes a través de la semiótica de las RSDs, de tal manera que constituye un vehículo ideológico como lo llama Pérez (2014), dedicado a satisfacer la necesidad de participar en la información que se presenta.

2.3 Identidad Digital

El concepto de identidad asume una doble acepción en su significado de origen latín: *Ídem*. Por un lado, indica que algo es igual o idéntico y por otro lado, implica la diferencia que distingue a un individuo de otros. Goffman (1963) define la identidad personal como los elementos que modelan la historia de vida propia, desde los atributos biológicos hasta las

características de personalidad en constante interacción con los distintos entornos sociales en los que se desenvuelve el ser humano, lo que hace posible la diferenciación de un individuo entre todos los demás.

La identidad se define a través de los procesos individuales de desarrollo, continua con la adopción de los roles y estereotipos tanto impuestos como adoptados y aterriza en la pertenencia a distintos grupos o categorías sociales. A nivel individual, implica las características fisiológicas y cognitivas que se expresan y desarrollan a lo largo de la vida del ser humano. Los rasgos físicos e intelectuales, el sexo, la autoestima, los valores, las metas a cumplir, la personalidad, el sistema de creencias y tradiciones son características esenciales para la formación de la identidad personal (Schwartz, Luyckx y Vignoles, 2011).

Los roles adoptados a partir de la profesión y labor social dan lugar a la identidad colectiva, la cual se forma a partir de la pertenencia a distintos grupos. Origina la etnicidad, la nacionalidad y la adopción de prácticas específicas de las comunidades a las que se pertenece (Vohs y Baumeister, 2012).

Las RSDs juegan un rol crucial en la identidad a través de la creación y manejo de perfiles personales. El término Identidad Digital surge a partir de la década de 1990, como la gestión de la visibilidad, reputación y privacidad ante el público que forma parte de una red digital (Fernández, 2012; Pérez, 2012). Comienza con la transmisión de contenidos que expresan pensamientos, opiniones, sentimientos, actitudes y valores de forma instantánea, continua con un proceso de exteriorización de la personalidad que involucra la producción de la propia imagen, así como la capacidad de entender los contenidos de los otros. El proceso de presentación requiere mayor elaboración, planeación y tiempo contrario a la espontaneidad de la interacción cara a cara (Caldevilla, 2010; Rueda y Giraldo, 2016).

Frunzaru (2016) describe que los jóvenes son quienes suelen verse en mayor medida interesados en mostrar los bienes materiales, el éxito y los hechos deseables de su vida en la red, por lo que invierten el tiempo necesario para que su perfil sea deseable ante la visita de otros.

En los perfiles de los usuarios se representan los intereses a partir de publicar los elementos preferidos de entre todas las opciones como las películas, las marcas comerciales, los grupos musicales, ideologías y maneras de vestir (Caro, 2012). Cada fragmento de información disponible en línea acerca de un individuo, cobra relevancia para la reconstrucción de su cotidianidad. Por ello, la exposición del sí mismo se ha convertido en un proyecto donde la imagen que se presenta ante los otros es primordial y se regula a través de habilidades y motivaciones implicados en el uso de RSDs (Frunzaru, 2016).

Rueda y Giraldo (2016) encontraron que en 24 diferentes ciudades del mundo el canon de la imagen de los perfiles se manifiesta con figuras humanas, sin ediciones extra, sin poses y tomadas en contextos amplios de la rutina cotidiana; lo cual indica una fuerte tendencia al mantenimiento de las formas de presentación cara a cara, del mundo offline como motivación esencial. Por otro lado, de manera menos frecuente describen la presentación de personas de la iconografía de los medios (cine, TV, periodistas, deportistas, músicos y demás figuras públicas) en las fotos de perfil, como una clase de idealización debido a la expresión de jerarquía y valores socialmente aceptados.

La imagen de perfil y el contenido que se publica tienen la función de ser un símbolo comunicativo con relación a los intereses y estilos de vida.

2.3.1 La presentación de la persona en la vida cotidiana. Erving

Goffman

Erving Goffman (1959) fue un teórico destacado de la sociología y la psicología en el siglo XX. Se interesó en estudiar la influencia de los significados y los símbolos sobre la acción y la interacción humana, dentro de sus obras dedicadas al estudio de la interacción social, destaca *La presentación de la persona en la vida cotidiana* como una obra basada en la impresión que las personas buscan transmitir a otras, de acuerdo al contexto y rol en turno. Para ello utiliza la terminología básica del teatro, como un lugar en el que el ser humano como actor, representa bajo una máscara diversos personajes dependiendo de los contextos en los que se encuentre. La audiencia constituye una pieza fundamental como marco de referencia para determinar a los personajes que se desarrollan, estos personajes refieren a una serie de estereotipos, normas sociales, prejuicios y demás acciones normadas por los distintos escenarios en los que se mueve el ser humano.

Con el propósito de entender los propósitos de los usos de las RSDs en la vida humana, se vinculan los elementos descritos por Goffman a la interacción en las comunidades digitales y se propone que son un medio de transmisión de las actuaciones de la vida no digital.

Los elementos generales propuestos por la analogía teatral son: El medio o setting, la actuación, la fachada y los modales.

- El *medio o setting* incluye el mobiliario, el decorado, los equipos propios del trasfondo escénico que brindan la utilería para la acción escénica humana. Goffman (1959) describe que el medio tiende a permanecer fijo, de manera que los actores no pueden comenzar a actuar hasta haber llegado al lugar conveniente, y deben terminar su actuación cuando lo abandonan. En las RSDs no hay tal mobiliario dado que es un

medio no físico; sin embargo, cada red tiene características específicas y opciones técnicas que también crean un trasfondo escénico, y de igual manera los usuarios llevan a cabo actuaciones sólo al momento de navegar en ellas. Así mismo, las actividades de actuación que se realizaran en las redes incluye la exhibición de lo actuado en la vida offline.

- *La actuación* es la referencia a toda actividad de un individuo durante su estancia en el *setting*, ante un conjunto específico de observadores, de tal manera que el actor o personaje tiene influencia sobre los espectadores, y éstos sobre él. En las RSDs la actuación remite a transmitir la manera en la que se actúa en la realidad, e incluso elaborar una representación deseada de la vida no virtual, que no necesariamente es cierta. Esto a través de la transmisión de contenido (fotografías, memes, gif, videos, lugares visitados, opiniones acerca de temas que son tendencia en el momento).
- *La fachada*, es la manera intencional o inconsciente en la que el individuo se presenta. Ésta incluye la jerarquía o cargo, vestido, sexo, edad, raza, aspecto, porte, pautas de lenguaje, y otras características semejantes. Las fachadas suelen ser seleccionadas, no creadas, por lo que los que realizan una determinada tarea se ven forzados a seleccionar una manera de hacerlo de entre el repertorio ya existente del contexto a tratar. Es decir, hay una selección de estereotipos y roles propios de la situación. En las RSDs se eligen maneras específicas de presentar el contenido que describe a la persona en un perfil a través de la información que describe como el lugar de estudios, de trabajo, de residencia, lugares que se visitan de manera cotidiana, fotografías

intervenidas con edición para resaltar los atributos de la imagen, publicaciones referentes al grupo de pares y demás publicaciones que indiquen los intereses y preferencias del usuario.

- *Los modales* advierten al individuo el rol de interacción del actuante, así como la pauta para responder del mismo modo. En las RSDs, los modales pueden referir a la generación de contenido (publicaciones de opiniones, sentimientos, fotografías y videos) que busca respuesta de la audiencia.

Las conductas en la interacción de los individuos en un escenario específico son las siguientes.

- *Vehículos de signos*. Las audiencias de las actuaciones que en el caso de las redes digitales son los miembros de las comunidades, reciben la información de los personajes a través de lo que el autor llama *vehículos de signos*, los cuales son indicadores tanto conductuales como de imagen de cada personaje, que simbolizan o describen algo del individuo. Ello permite al público asociar al personaje con el repertorio de posibilidades que ofrece el contexto en el que interactúan. En las RSDs, los vehículos de signos corresponden a los atributos que cada usuario establece en su perfil, que va desde la presentación de la imagen principal, hasta el tipo de contenido que comparte.

- *Aceptación de la oferta.* El individuo ofrece a los otros un producto o un servicio efímero, dada la inmediatez con la que resulta la interacción, la audiencia tiende a aceptar como verdaderos los signos que se les presenta. En el caso de las RSDs es la oferta de la imagen la que se promueve, sin posibilidad de descubrir la realidad subyacente, ya que las interacciones no son cara a cara. En este punto se establece una aceptación del contenido que se consume en las redes.
- *Tipos de actuantes.* Se establecen dos tipos generales de actuantes, por un lado están los que tienden a estar sinceramente convencidos en sus propios actos, tienen la seguridad de que la impresión de realidad que elaboran, es lo real y no lo actuado. Por otro lado, el cínico se describe como gozoso de los placeres que obtiene a través de sus máscaras y se desenvuelve con facilidad en la manipulación de su audiencia. En las RSDs es posible establecer estos dos tipos que propone el autor: Los que ya aceptan como realidad, la información que presentan en las redes, sin lograr distinguir las diferencias con la realidad no virtual, y los que sí logran hacer la distinción, y disfrutan de manipular la información que comparten.
- *Gasto de energía.* Para dramatizar el carácter del rol en turno, Goffman (1959) indica el requerimiento de una gran cantidad de energía, pues al ser observado cada movimiento, el individuo pone atención en cada sutileza del papel a actuar para tener cada vez más precisión. Esto constituye una forma de socializar, moldear y modificar una actuación para adecuarla a la comprensión y expectativas de la sociedad en la cual se presenta. En las RSDs ocurre el desplazamiento de la atención hacia el

mantenimiento de actividad tanto propia como de los otros, de manera que los usuarios adecuan sus movimientos de acuerdo a las respuestas que los otros miembros realicen.

- *Representación material ascendente.* Es la tendencia de los actuantes a ofrecer a sus observadores una impresión que es idealizada de diversas maneras. Por lo general, se maneja la presentación de actuaciones, pues son indispensables los esfuerzos por ascender y por no descender para mantener una fachada adecuada ante los ojos de los otros. El símbolo más importante del mantenimiento de una fachada deseable, es la riqueza material que irónicamente puede encubrir dificultades económicas. En las RSDs esta representación se observa a través de la creación de discursos y fotografías que describen una vida no virtual deseable, es decir, los usuarios pueden tener la tendencia a publicar sólo los sucesos positivos de su vida offline, e incluso exagerarlos para mantener un perfil deseable y ascendente.

2.4 Privacidad y objetivos de las RSDs

Los servidores¹⁸ de las RSDs son sitios gratuitos que se abastecen de la información personal de los usuarios, con el objetivo de trazar patrones de lo que cada usuario busca y así brindar todo tipo de publicidad personalizada. Cuando un individuo decide darse de baja de alguna plataforma, es posible que gran parte de sus datos continúen alojados en el servidor y que pase un período de tiempo para que sus datos desaparezcan por completo. En ocasiones la información íntima continúa publicada y es accesible tanto en los perfiles de otros miembros

¹⁸ *Servidores*: Es una computadora central en un sistema de red que provee servicios a otras computadoras. En internet, los servidores funcionan como proveedores de todos los servicios (páginas web, aplicaciones, etc) (Alegsa, 2010).

como en los buscadores de Internet (Saulto y Uribe, 2013). La información que solicitan todas las redes, son el insumo a partir del cual funciona la economía digital de las compañías que las sostienen, ya que el conjunto de datos brindado por los usuarios puede ser ofertado a las marcas de cualquier producto que pueda filtrarse como publicidad en las páginas web, de manera que es un dispositivo que colecciona datos personales (Meneses, 2014). La información puede ser utilizada con el fin de mejorar el servicio o bien para ofrecer perfiles con más información a empresas comerciales. Incluso cuando se interactúa con páginas de publicidad, existe la posibilidad de que el servidor de dicha página pueda colocar una cookie¹⁹ en el navegador y tomar nota de los hábitos e intereses del usuario.

De esta manera, el manejo de perfiles digitales hace surgir la necesidad de tomar medidas de privacidad que posibilite una relación de confianza entre los miembros de las RSDs y los sitios web. El manejo de privacidad hace referencia a las opciones de configuración que hacen los usuarios en las redes para controlar la información que se quiere mostrar ante el público; sin embargo, las redes son propietarias de los datos personales desde el momento en el que un usuario se registra. A pesar de no existir suficiente regulación con respecto a las políticas que ofrecen las páginas a los internautas, es posible que cada usuario decida utilizar los controles de privacidad que ofrece cada red y protegerse en la medida de lo posible (Becerril, 2014). Por ello, resultaría conveniente promover el cuidado de los datos que describen la identidad propia con el objetivo de que los internautas tengan la capacidad de tomar decisiones adecuadas en el uso de los espacios virtuales.

Se ha generado un debate en torno a si las industrias tienen derecho a consultar la información que los usuarios deciden publicar pues al ser generada a lo largo de las etapas de la

¹⁹ *Cookie*: Son pequeños archivos de texto que se descargan automáticamente al navegar en una página web específica (si lo permite la computadora). Almacena información sobre el visitante. (Alegsa, 2010).

vida, cuando un usuario se encuentra en edad profesional, tendría que verse obligado a crear nuevas cuentas que no incluyan la información que ha generado durante la adolescencia por ocio y entretenimiento; ello debido a que algunas empresas monitorean a sus empleados a través de sus perfiles de redes sociales (García, 2012). Así los motores de búsqueda de internet y especialmente las RSDs, dificultan la posibilidad de evitar que acciones, comentarios e imágenes del pasado circulen por la red, lo que podría ser motivo de burla, abuso y/o discriminación tanto en ambientes académicos como laborales. La población de usuarios más joven tiende a no pensar en las consecuencias que sus prácticas digitales podrían traer en el futuro laboral, suelen agregar a las personas en sus redes de acuerdo a dos criterios: Apariencia físicamente atractiva y amigos en común, por lo tanto, hay una toma de decisión riesgosa al no haber una adecuada capacidad para discriminar entre las personas que se comunican con engaño y farsa con fines delictivos, de las personas que buscan una interacción basada en el respeto (Donoso y Ribbens, 2010; Almansa, Fonseca y Castillo, 2013).

Con estas prácticas lo privado se encuentra en constante cambio, tanto de conceptualización como de ejecución. La privacidad es aquello no comunicable porque puede ser objeto de estigmatización y sufrimiento (García, 2012), no obstante en el uso de RSDs lo privado cambia de sentido, ya que exhibirse es parte de la interacción y, a diferencia de lo que ocurre en el mundo offline estos comportamientos son aceptados para garantizar la condición de visibilidad, de manera que el acto de exhibición es cada vez más elaborado y planeado con el objetivo de crear contenidos que impliquen la participación y réplica de la audiencia (Flores, 2014; Muñiz, 2014).

Chamorro et al. (2016) realizaron una clasificación de usuarios de acuerdo con la manera en la que se gestiona la privacidad en las redes digitales. Establecen que los usuarios llamados *protectores* son aquellos que sólo reciben mensajes de amigos y de personas con las que

tienen amigos en común, sólo ellos pueden ver sus datos personales, sus álbumes y tienen deshabilitada la información que indica relaciones interpersonales; los *usuarios restringidos* son los que sólo pueden recibir mensajes privados de amigos y tanto la visibilidad de sus publicaciones como su información personal se encuentran limitadas a su lista de contactos. Finalmente los *usuarios expuestos*, se destacan por la exposición de su información, al mantener los contenidos de sus perfiles abiertos a todo público, de manera que cualquier usuario puede enviarle mensajes privados. La hipótesis que se mantiene es que este último tipo de usuarios no está dispuesto a limitar el acceso a la información personal, porque podría reducir el intercambio de información con sus pares, por lo que resulta más atractivo ampliar la red de contactos.

Como se describe, las redes buscan promover que los usuarios aporten la mayor cantidad de información posible, sin importar que su integridad física y psicológica se encuentre en peligro ya que la exhibición de la información íntima puede ser usada para numerosos fines adversos como, el acoso digital, la humillación, el robo de datos u otros delitos que se pudieran llevar a cabo tras la mostración de información. Ante ello se identifica un cambio en la práctica de lo privado, pues mostrar la información personal forma parte de un continuo relato del día a día que lejos de resguardarse, establece la necesidad de compartir, comunicar, hacer pública la cotidianidad e intercambiar con el otro, del que no se sabe la identidad exacta, parte del sí mismo (Caldevilla, 2010).

2.5 Seguridad y delitos en las RSDs

El mundo online ha generado múltiples fenómenos y prácticas relacionados con la seguridad, privacidad y veracidad de la información que es producida y consumida por los usuarios. La seguridad en el mundo virtual, implica que se tenga conocimiento y confianza de

saber con quién se mantiene contacto al no haber lugar para la interacción cara a cara (Hidalgo, 2014). La falta de presencia física del interlocutor propicia que en las RSDs pueda surgir la práctica del acoso y el acecho, de manera que el anonimato facilita la desinhibición para cometer actos que pueden violentar a otros usuarios (Levordashka y Utz, 2016).

Las redes sociales se han convertido en una llamada *killerapp*²⁰, es decir, programas que son tan deseables o necesarios que prueban ser el valor principal de una tecnología, fomentando el creciente uso de ésta. Esto ha facilitado la colocación de interfaces que incitan a los usuarios a agregar cada vez más datos personales en los contenidos de los perfiles. Ante tal exposición de información, el contenido puede ser manipulado, extraído o vendido por múltiples personas, desde los administradores de las redes hasta criminales digitales a través de software maliciosos llamados *malware*²¹ (Becerril, 2014).

La veracidad de la información es otro fenómeno con el que los usuarios se enfrentan, pues diariamente se crean datos falsos de forma estratégica para desorientar o bien desacreditar y generar confusión entre los temas de controversia en turno, incluso existen cuerpos de informáticos que se dedican a crear datos con dichos propósitos. Esta información puede ser de contenido político, económico, periodístico, académico o bien del sector salud y se encuentra difundida a través de videos, memes, imágenes y *gif*. Ello puede tener una influencia en el desarrollo del sistema de creencias del internauta, sobre todo en edades tempranas en las que tanto fisiológica como socialmente no se tiene la capacidad de discriminar entre la información confiable y útil de la creada para generar psicosis y hechos falsos, lo que posibilitaría conductas de rebeldía, confusión y toma de decisiones basada en los datos que se consultan en estos medios (Constante et al. 2013).

²⁰ *Killerapp*: Valor principal de una tecnología.

²¹ *Malware*: Abreviatura de “Malicious software”, es un programa o código informático malicioso cuya propósito es dañar un sistema o causar un mal funcionamiento (Alegsa, 2010).

A pesar de no existir una conceptualización precisa de los comportamientos abusivos en el uso de la red, Chisholm (2014) describe los delitos y prácticas principales de abuso en el mundo digital, como: Extorsión, ciberbullying, suplantación de identidad, acoso sexual, fraudes económicos, entre otros.

- *Extorsión o Amenazas*: Su origen puede gestarse a partir de la deseabilidad económica de las fotografías que se publican, los datos personales de los usuarios, los lugares de trabajo, las redes de amigos y los lugares que se frecuentan, expuestos a través de las opciones de geolocalización de las redes. Las amenazas se manifiestan a través de mensajes intimidantes que atentan contra la seguridad del usuario, mientras que la extorsión se presenta en modo de invitaciones a eventos o bien propuestas laborales engañosas que tienden a pedir datos personales y aportaciones monetarias.
- *Acoso y Cyberbullying*: El acoso cibernético es mucho más frecuente entre niños y adolescentes, ya sea *activo*, cuando el usuario es quién agrede a otros también llamado victimario, o *pasivo* cuando el usuario es agredido por otros llamado víctima. El victimario cibernético puede atacar a través de cualquier dispositivo que tenga acceso a correo electrónico, juegos en línea, redes sociales y mensajería instantánea. Ambos han presentado correlaciones positivas con un desempeño académico deficiente, falta de confianza, baja autoestima, alta incidencia de depresión, soledad y exposición a situaciones de estrés. Los métodos de cyberbullying se describen en el Cuadro 6, que pueden no sólo limitarse a lo mencionado (García, 2012).

- *Phishing Car*: Refiere a una práctica de suplantación de identidad con el propósito de ocupar cargos laborales, utilizar perfiles de cierto renombre en la red y así otorgar mayor credibilidad al usuario impostor.
- *Grooming*²²: Es utilizado por los pedófilos para hacerse pasar por un menor y contactar tanto niños como adolescentes, normalmente con fines sexuales.
- *Cosecha o Harvesting*: Refiere a cometer fraude en línea a través de la implantación de servicios como el comercio a través de internet y la banca electrónica. También mediante los correos fraudulentos, los llamados *Scam*²³ tienen la posibilidad de hacerse pasar por personal técnico de las plataformas, para advertir a los usuarios que sus claves secretas han sido modificadas e instan a abrir un archivo adjunto; si el archivo es abierto, descarga programas dañinos que pueden robar las contraseñas (Fernández, 2012; García, 2012).

²² *Grooming*: Acción deliberada de un adulto de acosar sexualmente a un niño o niña mediante el uso de Internet (UNICEF, 2014).

²³ *Scam*: Palabra inglesa que significa estafa, refiere a una red de corrupción. Es una estafa económica por medio de engaño a través de correo electrónico o páginas web fraudulentas (Gits Ciberseguridad, 2009).

Cuadro 6.
Modalidades principales de Cyberbullyng.

- *Catfishing*, refiere al acto de crear perfiles con información no verídica con el propósito de entablar relaciones tanto amistosas como amorosas a través de identidades falsas y círculos de contactos falsos.
- Creación de grupos dedicados a hostigar a multijugadores a través de juegos en línea.
- Difusión de insultos, humillación y amenazas a través de mensajes privados, comentarios en fotografías y/o mediante comentarios públicos.
- Suplantación de la identidad, mediante la creación de perfiles con contenidos que no son propios, para hacerse pasar por los autores originales de la información.
- El control de los dispositivos de un individuo a través de *software* a distancia sin el consentimiento de éste, para tener acceso a su información.
- Envío de contenidos eróticos o pornográficos, práctica conocida como *sexting*.
- Piratería informática o también llamado *hackeo* se dedica a intervenir cuentas y contraseña sin el consentimiento del usuario.
- Agresión pasiva manifestada en comentarios sarcásticos o bien indiferencia.

Fuente: Becerril, 2014; Chisholm, 2014; García, 2012.

Ante el panorama de los riesgos existentes en las comunidades *online*, los usuarios de las redes sociales se enfrentan tanto a riesgos personales e íntimos como monetarios y económicos que implican la integridad emocional, moral y financiera de una persona; sin embargo, la solución no radica en abandonar las redes, sino en promover un uso responsable que permita utilizar las ventajas de la web social así como prevenir futuros ataques (Flores, 2014).

2.6 Gratificaciones del uso de RSDs

La mayoría de estudios que exploran las gratificaciones de Internet, se basan en el modelo de Usos y Gratificaciones (Katz, Blumer y Gurevitch, 1973). Tiene sus orígenes en el estudio de los efectos de los medios de comunicación, que establece el desarrollo de ciertos usos derivados de los medios de comunicación para satisfacer necesidades sociales y cognitivas. También asume que las gratificaciones motivan el uso un medio y se da a partir de las siguientes razones: Utilidad, que incluyen los usos para fines de comunicación, intencionalidad o motivación que dirige la conducta y selectividad o interés por cierto contenido. En él se describe que para aproximar las investigaciones es conveniente tomar en cuenta las necesidades sociales y psicológicas que generan expectativas del medio digital, con el objetivo de diferenciar patrones de actividad y consecuencias. Más recientemente Pai y Arnott (2013) estudiaron las gratificaciones específicamente de las redes sociales digitales, observaron que se centran en: Pertenencia, hedonismo, autoestima y reciprocidad. Así mismo, Chen y Kim (2013) observaron que los usuarios de las RSDs arriesgan el manejo de privacidad de la información a cambio de la obtención de gratificaciones.

La semiótica digital inmediata proporciona la idea de mayor presencia al estar cargada de emoticones e imágenes. Se mide el grado de interés de los interlocutores, con el número de mensajes, comentarios y reacciones a los contenidos que se publican, se da una connotación de *positivo*²⁴ si hay respuesta inmediata y *negativo*²⁵ si no es así, lo que puede producir sentimientos de inseguridad e incertidumbre al habituarse al deseo de gratificación instantánea. Al compartir a través de los mensajes escritos o de voz , se tiene la ilusión de que el otro está presente en un

²⁴ *Positivo*: Usado como un calificativo que indica cualidades deseables y positivas.

²⁵ *Negativo*: Usado como un calificativo que indica características no deseables o bien negativas.

espacio exento de preocupaciones y peligros. La posibilidad de confesar, explorar y compartir la intimidad brinda la sensación de pertenencia, a la vez que se evita el rechazo y la exclusión (Hall, 2003; Morduchiwicz, 2012).

Inga y Helvik (2014) indican que a mayor contribución de contenido mayor es la respuesta de la audiencia, lo que aumenta el deseo de promover la imagen digital. Los perfiles personales tienden a ser excesivamente idealizados ya que se construyen con fotografías editadas y contenido deseable (Kitsantas, Chirinis, Hiller y Kitsantas, 2016; Rodríguez, 2015). Al producir gratificaciones inmediatas que no se obtienen en la vida no digital, pueden desarrollarse dos procesos riesgosos para la funcionalidad del individuo, la dependencia emocional a las respuestas del otro y la dependencia tecnológica a los dispositivos inteligentes como la herramienta intermediaria en la comunicación inmediata.

2.7 Uso dependiente de las RSDs

A pesar de ser comunidades integradas por un amplio número de usuarios como se ha descrito, las RSDs requieren especial atención en el manejo de un perfil enfocado en sí mismo de manera que la manipulación constante de la imagen propia puede facilitar usos excesivos con riesgo de desarrollar dependencia (Kuss y Griffiths, 2011).

Los efectos negativos comienzan con una constante preocupación por estar conectado a la red que da lugar a la incapacidad para controlar o reducir el uso y en el caso de usuarios con tiempo excesivo de navegación, pueden presentar sentimientos de ansiedad y soledad, problemas con la planificación para tomar decisiones, para emplear el tiempo de uso de manera adecuada, y falta de atención selectiva en las tareas cotidianas. Lo anterior no predice cambios mentales de manera directa, pero identifica indicadores de disfunción en la vida cotidiana secundarios a la

dependencia hacia las redes (Hökby et al. 2016). De esta manera puede tener origen un uso obsesivo, sobre todo en lugares prohibidos como el salón de clases o mientras se conduce un auto, ya que permanecer en un mundo virtual disminuye la percepción del riesgo al producir efectos positivos (Lepp, 2014).

En la actualidad no se incluye en el DSMV ni en la CIE-10, una categoría diagnóstica específica referida a la posible adicción a Internet; sin embargo, dentro de la gama de usos en Internet los usuarios que tienden a usar las redes sociales y los juegos en línea, son los más propensos a desarrollar dependencia. Para los usuarios que dedican mayor tiempo a la web que a otras actividades, ha surgido una heterogeneidad terminológica como: Uso compulsivo, ciberdependencia, uso patológico, uso problemático, uso no regulado, uso excesivo o dependencia a Internet; todas en la convergencia de síntomas compulsivos del uso que a su vez generan problemas académicos/laborales, sociales e interpersonales (An et al. 2014; Lee y Stapinski, 2012; Rial et al., 2014).

Con cualquier etiqueta el uso excesivo puede identificarse a través de cambios en el comportamiento, disminución de actividades prioritarias como las labores académicas, alteraciones en el sueño y el apetito, altos niveles de ansiedad, agresividad, dedicar un gran número de horas al uso de redes aún en situaciones inapropiadas y presentar signos de síndrome de abstinencia al momento de no poder estar en conexión con la web (Escorra y Salas, 2014). Lo anterior coincide con la propuesta de Young (2009), quien establece una serie de síntomas que contribuyen al diagnóstico de la adicción a Internet: Pensamientos obsesivos relacionados con navegar en la web, desarrollo de tolerancia, menor control en impulsividad, dificultad para realizar las actividades diarias, y un uso excesivo.

Tanto la propuesta de Young como de los autores que hablan de usos en exceso, son evidenciados en estudios comparativos entre usuarios jóvenes tipificados como adictos a Internet de acuerdo a escalas estandarizadas, como *Internet addiction test*, que además correlacionan positivamente con ansiedad, estrés, insomnio y depresión; mientras los adultos no obtienen puntuaciones altas, de manera que el número de horas de conexión afecta el desarrollo de la vida cotidiana (Basteiro, Robles-Fernández, Juarros-Basterretxea y Pedrosa, 2013; Puerta, Carbonell y Chamarro, 2013; Younes et al. 2016).

Como teoría explicativa del uso dependiente a Internet, Davis (2001) propone desde el enfoque cognitivo conductual que el usuario busca regular y controlar beneficios socialmente gratificantes a través de las redes, lo cual no se obtiene en la realidad no digital y puede dar lugar a desarrollar usos constantes y crecientes que pueden afectar la funcionalidad de las actividades diarias.

3. Efectos cognitivos de las RSDs

El manejo de RSDs implica una serie de hábitos que requieren tiempo y recursos cognitivos básicos como el estado de alerta, atención y concentración, y complejos como la planeación, la memoria de trabajo y el procesamiento riesgo-beneficio, por lo que estos procesos podrían estar directamente influenciados o de lo contrario potenciados por ser ejercitados durante el uso de comunidades virtuales (Mills, 2016; Storm y Stone, 2015).

3.1 Correlato anátomo-funcional del uso de RSDs

La motivación de pertenecer e interactuar en círculos sociales digitales incrementa al obtener respuestas de la audiencia por encima del solo acto de generar contenidos, lo cual implica cambios conductuales que han despertado la necesidad de explorar el correlato anátomo-funcional cerebral de los mecanismos subyacentes al uso de las RSDs (Hökby et al. 2016; Kuss y Griffiths, 2011).

El estudio del funcionamiento cerebral relacionado al uso de redes se ha enfocado en individuos calificados como adictos a Internet en comparación con personas que tienen un uso escaso o nulo de esta tecnología. A través de estudios por resonancia magnética funcional (RMF) y tomografía por emisión de positrones (PET) se ha buscado establecer un correlato de las posibles estructuras cerebrales dañadas tras el uso excesivo de la web, lo que implica a las RSDs y los juegos online. Los estudios muestran una reducción en la conectividad funcional de circuitos corticales como la corteza prefrontal, principalmente en la región medial y orbitofrontal que soportan mecanismos de control de inhibición y conductas compulsivas y han sido asociadas con la incapacidad para controlar el tiempo de navegación en Internet; y en circuitos subcorticales principalmente el putamen a nivel bilateral, el giro derecho parahipocampal y la

cápsula interna, que forman parte del cuerpo estriado (Jones y Rabiner, 2012; Yuan, Qin y Wang et.al, 2011; Zhu, Zhang y Tian, 2015).

La afectación en el estriado también se ha demostrado a través de la reducción del receptor D2 de dopamina (DA) en sus estructuras, el núcleo caudado bilateral y el putamen derecho, así como la alteración en la concentración de proteínas que actúan como transportadores de DA, los cuales llevan a este neurotransmisor del espacio extracelular a las neuronas presinápticas (Kim et al., 2011).

Los receptores D2 que regulan el abastecimiento de DA en el estriado, son parte de la vía dopaminérgica nigroestriada que proyecta desde la sustancia negra al núcleo caudado y el putamen. Esta vía se encarga de la estimulación del movimiento intencional y la planificación motora, además de contener alrededor del 80% de DA cerebral. También se ha visto alterada la concentración de receptores dopaminérgicos de esta vía, cuando hay consumo de sustancias de abuso, lo que brinda coherencia a los hallazgos que indican reducción anatómica y funcional estriatal en dependientes al uso de Internet (Golan, Tashjian y Armstrong, 2011).

Finalmente, las alteraciones de transportadores y receptores de DA en las personas con adicción a Internet, correlaciona con una disminución estructural en el cuerpo estriado así como baja en rendimiento académico, calidad de vida y años de uso excesivo de esta tecnología, principalmente en población adolescente (Hou et al., 2014).

3.2 Atención

La atención es uno de los procesos cognitivos cruciales del ser humano para su funcionamiento y supervivencia, es un mecanismo de selección dentro del sistema nervioso que permite la articulación de otros procesos cognitivos más complejos, como la toma de decisiones. Su complejidad facilita el procesamiento de la información del medio circundante, con el objetivo de focalizar un determinado estímulo, filtrarlo de entre otros, desechar los no necesarios e inhibir la información no deseada. Para ello requiere de elementos como la concentración y la motivación (Portellano, 2005).

El correlato anatómico se encuentra explicado de acuerdo a los sistemas atencionales de Posner, modelo más adecuado hasta el momento, que establece a la atención como el control del procesamiento clasificado en tres redes atencionales: la red de alerta relacionada con el estado de consciencia, la de orientación y la ejecutiva relacionadas con la selección de la información. Cada red presenta un grado de independencia anatómica y funcional (Posner y Petersen, 1990; Posner y Raichle, 1994).

- *La red de orientación:* Se encuentra implicada en la dirección de la atención y los ajustes del foco atencional, se relaciona con el circuito frontoparietal específicamente la corteza parietal inferior, la unión temporoparietal y el surco intraparietal que presentan un procesamiento arriba-abajo (top-down) previo a la presentación de la información. También se asocia el núcleo pulvinar del tálamo el cual permite seleccionar los datos en presencia de distractores (Fuentes y García, 2008; Posner y Petersen, 1990).

- *La red ejecutiva:* Se encarga del esfuerzo, intención y control voluntario para llevar a cabo un plan preestablecido, la corteza prefrontal (dorsolateral y ventrolateral) asociada a la memoria de trabajo y el cambio de tarea, porciones de los ganglios basales para el control de operaciones cognitivas que implican emociones y la corteza cingulada anterior que se encarga del control inhibitorio y detección de errores (Fuentes y García, 2008; Posner y Petersen, 1990).
- *La red de alerta:* Se conforma de dos componentes, el primero exógeno que se activa automáticamente ante la presencia de una señal externa que pueda anticipar la respuesta, denominado alerta fásica; y el segundo relacionado con la obtención y mantenimiento de un estado de alerta endógena que se activa ante tareas que requieren atención sostenida o ante situaciones de vigilancia, denominado alerta tónica. Se asocia con áreas prefrontales y parietales, así como estructuras talámicas que dan señales de aviso antes de la presentación de un estímulo objetivo, el hemisferio derecho se relaciona con la alerta tónica, mientras que el izquierdo con la alerta fásica (Fuentes y García, 2008; Posner y Petersen, 1990).

Goleman (2013) establece que con el uso de las nuevas tecnologías en las que se incluye el uso de RSDs, existe en comparación a los tiempos en los que no era frecuente su uso, la incapacidad para concentrarse en actividades prioritarias como la lectura por un período amplio de tiempo, la pérdida de atención de los momentos relevantes por la constante necesidad de compartirlos al mundo digital, la modificación de los estándares de publicidad en la mercadotecnia en los períodos de cada animación para evitar el aburrimiento. De manera que predomina una “atención parcial continua”, como el autor lo denomina, es decir, un funcionamiento mayormente lento en el procesamiento y análisis de la información al realizar

además de la actividad prioritaria, el uso de las redes digitales. Menciona incluso testimonios que describen la necesidad de tomar medicamentos para el déficit de atención con el objetivo de mitigar los efectos distractores y desempeñar las actividades cotidianas.

Realizar una actividad rutinaria alternada con la conexión a las redes, implica desplazar la atención selectiva²⁶ necesaria para una sola actividad, a una atención alternante²⁷ permanente entre ambas tareas. Sin embargo, navegar e interactuar en el mundo digital requiere de un proceso de atención selectiva distinto al de otras actividades de mayor complejidad, como estudiar para un examen, lo cual indica que si se realizan ambas actividades simultáneamente una requerirá de mayor atención que otra o de lo contrario no se hará de forma óptima (Carlson, Zivnuska, Harris, Harris, y Carlson, 2016).

Mingle y Musah (2015) establecen que las redes no impiden que las personas realicen sus labores; sin embargo, si promueven el procrastinar²⁸, y la distracción para realizar actividades continuas. Describen que la percepción de los estudiantes sobre su concentración alude a una reducción significativa, ya que estos mismos expresan la poca utilidad de las RSDs en los trabajos educativos. También establecen que los estudiantes suelen invertir el mayor número de horas al uso de RSDs en temporada vacacional, sustituyendo actividades como la lectura o pasear. Packiam y Geoffrey (2012) observaron que usuarios de los redes clasificados con actividad alta, no enfocan sus recursos atencionales exclusivamente en la tarea que se les pidió

²⁶ *Atención Selectiva*: Es el nivel jerárquico más elevado de los procesos atencionales, implica la capacidad de selección e integración de estímulos específicos, así como la habilidad para alternar entre dichos estímulos, mediante un adecuado tratamiento de la información. Depende en gran medida de las motivaciones e intereses de cada persona (Portellano, 2005).

²⁷ *Atención Alternante*: Es la capacidad para cambiar el foco de atención de un estímulo a otro, entre varias tareas que exigen distinta respuesta cognitiva, ejerciendo control para que la información se atienda de manera selectiva (Portellano, 2005).

²⁸ *Procrastinar*: Acto de diferir o aplazar (Real academia española, 2014).

realizar por lo que tienden a ignorar en menor medida los distractores; contrario a los usuarios con actividad baja, quiénes lograron filtrar los distractores.

Una de las hipótesis de acuerdo a Goleman (2013) es que el proceso atencional se habitúa a seleccionar los estímulos relacionados con las gratificaciones emocionales que produce la conexión y uso de las RSDs, por lo que se disminuye la capacidad de focalizar la atención hacia otra actividad que implique mayor concentración. De tal manera que se gestiona más automáticamente y menos consciente el comportamiento durante el uso de esta tecnología y la realización de múltiples tareas simultáneamente.

Loh and Kanai (2014) examinaron que las personas que hacen tareas simultáneas al uso de redes reflejaron decremento en la densidad de materia gris en el cíngulo cortical (CAC), así mismo esta región anatómica tuvo relación significativa con el control cognitivo. La realización de multitareas predijo la conectividad entre el CAC y el precunio, estructura del lóbulo parietal involucrada con el procesamiento viso-espacial y aspectos de la conciencia. También Wang (2015) demostró una reducción en la densidad del CAC, el precunio, el área motora suplementaria, la corteza parietal superior y la corteza prefrontal dorsolateral en personas con dependencia al uso de Internet.

3.3 Memoria

La memoria es un sistema de almacenamiento y recuperación de la información que se compone de tres procesos cruciales, la codificación para el registro de información sensorial y perceptual, el almacenamiento para conservar y asociar los datos nuevos con los ya existentes y, la recuperación como la evocación de lo codificado en situaciones propicias (Gumá, 2001).

El constante acceso a las redes digitales puede influir la manera en la que se almacena la información en la memoria ya que se ejercitan habilidades de búsqueda de información pero no el aprendizaje de ésta (Mills, 2016). Por ejemplo, en un estudio relacionado, Henkel (2014) encontró que fotografiar objetos y subirlos a la web (uno de los usos más frecuentes en el uso de redes), en comparación con sólo observarlos; da lugar a un recuerdo escaso de las propiedades físicas de dichos objetos, pues se sabe que las imágenes estarán almacenadas en la red para verlas en cualquier momento.

Otros autores como Storm y Stone (2015), consideran que el uso de Internet para buscar y subir contenido, funciona como un recurso externo tal como los calendarios, las listas de compras y las notas, lo cual lejos de empobrecer el funcionamiento de la memoria, lo apoya e incrementa.

3.1 Memoria de trabajo

La memoria de trabajo es un almacén temporal que se encarga de procesar y manipular activamente la información percibida para alcanzar objetivos inmediatos y a corto plazo que apoyen la realización de acciones y la resolución de problemas. El sistema de esta memoria se compone de un administrador central para mantener de manera temporal la información, y cuenta con dos subcomponentes básicos; el retén fonológico que almacena los estímulos verbales, y el registro viso-espacial que apoya la planificación de los movimientos y reorganiza el contenido del almacén visual (Baddeley, 2003).

Este proceso tiene correlato anatómico con la corteza prefrontal principalmente dorsolateral, la cual coordina el funcionamiento de distintas áreas corticales y su interacción con

la corteza posterior específicamente en regiones temporo-parietales, encargadas de mantener la disponibilidad de la información de manera temporal (Flores y Ostrosky, 2012).

Sobre este dominio y la asociación del uso de redes, se han encontrado hallazgos controversiales. En el estudio de Hartanto y Yang (2016) se encontró que la adicción al acceso a Internet a través de los teléfonos inteligentes implica un decremento en el control inhibitorio de respuestas; sin embargo, este decremento no es significativo en la memoria de trabajo; mientras que Packiam y Geoffrey (2012) encontraron que dentro de los usos de las redes, la actualización constante de noticias predice el funcionamiento de la memoria de trabajo; lo que muestra que esta función es mejor en las personas que tienen un uso activo de las redes sociales, en comparación con las personas que mantienen un uso pasivo. Contrario a las evidencias de Hollis y Was (2016) quienes estudiaron la divagación como una forma de distracción, los motivos y su relación con la memoria de trabajo; encontrando que mientras estudiantes universitarios pretenden aprender sobre un video informativo proyectado en clase, comienzan a pensar en otras cosas de las que predominan el usar las redes sociales digitales, aun cuando no se encuentran usándolas. Esto dio lugar a no comprender de manera adecuada el contenido del video, además de obtener una puntuación no óptima en las tareas de memoria de trabajo. Así mismo el análisis estadístico mostró que la capacidad en la MT predijo los altos niveles de divagación y el rendimiento académico. De igual manera, el uso excesivo de las RSDs puede influenciar la memoria de trabajo de manera indirecta. Desde inicios del siglo XIX, Jenkins y Dallenback (1924) descubrieron que el sueño facilita la consolidación de la memoria, mejorando el almacenamiento de la información. Y más recientemente, Reichert, Maire y Gabel (2014) estudiaron la relación del sueño con la memoria de trabajo a través de electroencefalografía y una prueba cognitiva, antes y después del estudio de imagen. Encontraron que hay una asociación significativa entre la ejecución de la tarea que evalúa memoria de trabajo y el sueño principalmente el de ondas lentas.

3.4 Procesamiento riesgo-beneficio

Los mecanismos de alerta sobre las posibles ventajas y desventajas de una elección entre diversas opciones, representan el procesamiento riesgo-beneficio que ha sido relacionado con la función de toma de decisiones en los distintos aspectos de la vida del ser humano. Las estructuras anatómicas que subyacen esta función se han correlacionado con la corteza orbitofrontal la cual participa en el procesamiento de la recompensa y el reforzamiento de una acción, además de ser el soporte cerebral de procesos de aprendizaje de conductas y procesos afectivos; y la corteza frontal medial y ventrolateral, que participan en la regulación del control de respuestas. Esta función permite marcar las experiencias y conductas tanto positivas como negativas asociadas a estados fisiológico-afectivos (Flores y Ostrosky, 2012).

En el estudio de Wang, Jin, Yuan, Shakir, Mao y Niu (2015) se exploró la asociación del proceso de toma de decisiones a través de la tarea *Iowa gambling test*, que mide la habilidad para elegir reforzadores no inmediatos que tendrán mayores ventajas a largo plazo en lugar de la elección de reforzadores inmediatos, y su relación con el uso excesivo de Internet en personas calificadas como dependientes. Se mostraron diferencias significativas en el porcentaje de riesgo en comparación con el grupo control quienes eran usuarios moderados; el grupo con dependencia a la web se inclinó inmediatamente a los estímulos con mayor ventaja a pesar de sus potenciales pérdidas obteniendo un perfil alto de decisiones riesgosas. Contrario a esto, Monaghan (2014) no encontró relación entre usuarios excesivos de Internet y una baja ejecución en la tarea Iowa gambling; sin embargo, Seok, Lee, Sohn y Sohn (2015) estudiaron usuarios dependientes a Internet en comparación con usuarios no dependientes a través de resonancia magnética funcional y una tarea de toma de decisiones financiera. Encontraron que los usuarios dependientes mostraron un porcentaje de riesgo mayor al grupo control, así como menor activación en la

corteza prefrontal ventrolateral y determinaron que la toma de decisiones es una función que puede verse afectada en dependientes a esta tecnología debido a que impacta estructuras vinculadas con la recompensa.

4. La adolescencia: Etapa del desarrollo de los nativos digitales

La adolescencia es una etapa marcada por importantes cambios en el desarrollo psicobiológico, cognitivo, social y emocional del ser humano. El organismo se encuentra en transición para dar lugar a la adultez, por lo que se originan nuevas características fisiológicas, perceptuales y conductuales. La pubertad como apertura de la adolescencia, es el proceso hormonal que guía la maduración sexual y física, a través del cual comienzan a desarrollarse los caracteres sexuales, iniciada entre los 7 y los 11 años en las niñas, y los 8 y 12 años en los niños (Kimel y Weiner, 1998).

4.1 Desarrollo psicobiológico

El sistema endocrino regula los procesos que guían a la pubertad a través del crecimiento de las hormonas sexuales, andrógenos que dan lugar a la testosterona en los hombres y estrógenos y progesterona en las mujeres (Kerg, Schulz y Hause, 2012). En el cerebro, el hipotálamo envía impulsos hacia la glándula pituitaria, por lo que el lóbulo anterior de esta glándula secreta hormonas gonadotropinas, las cuales son: Hormona folículo estimulante, hormona luteinizante o también llamada hormona estimulante de las células intersticiales y la hormona luteotrópica o también llamada prolactina. Estas hormonas promueven el crecimiento de los folículos ováricos lo que causa la ovulación y la secreción de estrógenos en el sexo femenino. Mientras que en los hombres las gonadotropinas promueven el crecimiento de los túbulos seminíferos de los testículos; también son promotoras de la secreción de andrógenos y la producción de espermatozoides. La glándula pituitaria también secreta las hormonas somatotropinas las cuales estimulan el crecimiento de huesos y tejidos. Las hormonas gonadotropinas inhiben a las

somatotropinas, por lo que una señalización de la presencia de la pubertad es cuando el crecimiento físico se detiene gradualmente (Wolman, 1998).

Estos procesos hormonales dictan nuevos cambios físicos y psicológicos en la adolescencia temprana, es decir, entre los 11 y 13 años. Los caracteres físicos se manifiestan mediante el crecimiento del vello púbico y corporal, incremento de estatura, fuerza, tono de voz; en las mujeres el desarrollo de los senos, la talla en los hombros y caderas, presentación de la menstruación tras la producción mensual de ovarios; en los hombres se presenta aumento de vello facial, el crecimiento del pene, erecciones y eyaculaciones más frecuentes tras la estimulación sexual a través de los sentidos (Kimmel y Weiner, 1998).

4.2 Desarrollo emocional y contexto social

Las emociones son estados afectivos complejos más duraderos que los sentimientos pero menos intensos. Durante esta etapa suelen confundirse ambos conceptos debido a los cambios de humor que deriva la descarga de hormonas nuevas en el organismo. Se genera un sentimiento de incompreensión al conocer un mundo exterior que puede no coincidir con el núcleo familiar acostumbrado. El amor y la amistad resultan cruciales para los adolescentes, son la exploración y la práctica para conocer las emociones propias e identificarse con las conductas y pensamientos que promueven el crecimiento personal (Yang, 2014)

Su sistema de creencias y valores se modifica de acuerdo a los nuevos vínculos que mantienen, se enfrentan a situaciones en las que las emociones guían su comportamiento al no tener una regulación emocional sólida. Con las experiencias y el desarrollo adquieren autonomía personal, que incluye aspectos como la protección de la autoestima, una actitud positiva y de

esperanza ante la vida, responsabilidad por su cuidado físico, emocional e intelectual, la capacidad para analizar críticamente las normas sociales, la habilidad para buscar ayuda y recursos (Rodríguez, 2015). En un período corto de tiempo hay una serie de transiciones en los ambientes en los que los adolescentes se desenvuelven, cambios escolares, desarrollo de independencia, adopción de nuevos roles y adherencia a grupos sociales con objetivos en común. Ya que se transforma la importancia de las relaciones afectivas, se busca desarrollar y fortalecer los roles de amistad y pareja. Los patrones de conducta, intereses y objetivos se gestan a través de la pertenencia a los grupos de pares, ya que pertenecer a grupos independientes al núcleo familiar es sinónimo de poder, seguridad e identificación.

La identidad psicosexual es un elemento crucial en la adolescencia, ya que los roles de género son adquiridos a través de un proceso de aprendizaje guiado tanto por la familia nuclear como por el medio externo. Dicho proceso puede verse en conflicto con los estereotipos atribuidos a cada sexo desde edades tempranas, que por lo general son contrarios, por ejemplo, la debilidad en el sexo femenino y la fuerza en el sexo masculino cuando llega la adolescencia, y por las preferencias sexuales guiadas por los cambios genéticos, hormonales y sociales, lo que da apertura a experimentar actividades variadas para conocer y ejercer la sexualidad (Wolman, 1998).

4.3 Desarrollo neuropsicológico

La neuropsicología estudia las relaciones entre el cerebro y la conducta dentro del contexto dinámico de un individuo tanto en etapa de desarrollo como ya desarrollado; así mismo considera los fenómenos del entorno sociocultural para un mejor entendimiento de la relación cerebro-conducta (Portellano, 2005). De esta manera el desarrollo neuropsicológico comprende

variables biológicas al estudiar el sistema nervioso central; psicológicas en el estudio de la conducta y los procesos cognitivos; y sociales al incluir la influencia de los fenómenos que ocurren en sociedad.

El cerebro humano presenta una secuencia de desarrollo diferencial en tiempos y ritmos de acuerdo a la maduración estructural y funcional de cada región. A lo largo del desarrollo de vida se identifican distintas etapas de crecimiento cerebral: arborización dendrítica, sinaptogénesis, desarrollo axonal, mielinización y parcelación; cada proceso se encuentra mediado por el acervo genético del individuo y su interacción con el medio ambiente (Flores y Ostrosky, 2012).

4.3.1 Funcionamiento neuropsicológico

En los estudios de Flores (2007) y Flores y Ostrosky (2006), se ha establecido una edad de desarrollo neuropsicológico óptimo para diversos dominios cognitivos; lo cual implica que a partir de las edades delimitadas pueden reforzarse más unas funciones que otras de acuerdo a la parcelación funcional y a la plasticidad a lo largo de la vida del individuo.

La capacidad de registro, almacenamiento y evocación a largo plazo, así como el funcionamiento de la memoria de trabajo verbal y viso-espacial se alcanza desde los 12 años, misma edad en la que se desarrolla óptimamente la atención selectiva, el control inhibitorio, el control motriz y la flexibilidad mental. A la edad de 13 años se observa un acervo semántico adecuado para producir fluidez verbal igual a la que produce un adulto.

A partir de los ocho años, los niños son tan competentes como los adolescentes y los adultos para detectar selecciones de riesgo; sin embargo, es hasta la edad de 14 años cuando se consolida la selección riesgo-beneficio. Las últimas funciones en alcanzarse son la planeación

secuencial para llevar a cabo metas, a la edad de 15 años y la capacidad de comprensión y abstracción compleja, que comienza a ser competente de los 11 a los 12 años pero continúa su desarrollo en la juventud y la adultez (Flores, 2007). Sin embargo, cada individuo tiene un contexto psicosocial y características psicobiológicas particulares que influirán en el desarrollo de las funciones cognitivas y el reforzamiento de éstas.

Se ha establecido que el funcionamiento neuropsicológico de los adolescentes como nativos digitales de la tecnología, se comienza a caracterizar por una reducción en los períodos de atención y un análisis superficial de la información que se procesa, lo cual incrementa la distractibilidad y un descenso en la comprensión de información que requiere un procesamiento complejo. Esto se atribuye a la ejecución de tareas múltiples simultáneas al incorporar el uso de Internet con las actividades cotidianas, y a la disponibilidad inmediata de todo tipo de información (Carr, 2011; Kee y Kanai, 2016).

Parte II. Investigación

Fase 1

**Construcción y validación de escalas de redes sociales
digitales**

Fase 2

Uso de redes sociales digitales y percepción de sus efectos

Fase 3

**Efectos del uso de redes sociales digitales en las funciones
cognitivas en adolescentes**

Justificación y planteamiento del problema

Uno de los fenómenos sociales que se encuentran influenciando la percepción, cognición y conducta del ser humano son las redes sociales digitales. Desde inicios del siglo XXI, esta tecnología comenzó a ser parte de cada acto de la sociedad, redefiniendo la manera de presentar y llevar a cabo la vida cotidiana; sin embargo, aún no se vislumbra si tal influencia tiene mayor peso en las implicaciones positivas que en las negativas en los individuos. Se ha documentado una serie de efectos en la forma de adquirir, integrar y controlar la información que circula en estos medios, ya que pueden funcionar como una herramienta informativa y comunicativa que genera efectos gratificantes o bien, como una influencia adversa para la productividad de las labores, el desarrollo de dependencia y la circulación de información no verídica; también se ha planteado una afectación cognitiva en el proceso atencional que puede implicar a la memoria inmediata, específicamente a la de trabajo (Mills, 2016) y, por consiguiente, a funciones complejas como la toma de decisiones (Car, 2011).

Por lo tanto, cobra relevancia el comenzar a explorar en cada estrato de la población, desde niños y adolescentes hasta adultos y personas de la tercera edad, la manera en la que se utilizan las RSDs, qué se piensa sobre ellas y si existen cambios en la conducta y cognición derivados de su uso. En particular, los adolescentes constituyen un estrato poblacional que se ha desarrollado desde su nacimiento hasta la actualidad inmersos en el uso constante de esta tecnología. Así mismo, se encuentran en desarrollo del funcionamiento cognitivo, que podría verse afectado ya sea de manera directa o indirecta por el uso de esta tecnología. Por ello, y debido a que aun son pocos los hallazgos con respecto al impacto tanto en las actividades diarias como en el funcionamiento de la cognición, se realizó la presente investigación en un grupo de estudiantes de secundaria de la Ciudad de México, usuarios de las redes sociales digitales. El

estudio se realizó en 3 fases para lograr una aproximación precisa al fenómeno. La primera tuvo lugar para desarrollar y validar dos escalas que permitieran medir el manejo y las gratificaciones de las RSDs; la segunda, para explorar los datos de su uso y la percepción de sus efectos; y la tercera, con el propósito de analizar la relación entre la frecuencia del uso de las redes y funciones cognitivas implicadas (atención, memoria de trabajo y procesamiento riesgo-beneficio).

Preguntas de investigación

1. ¿En qué medida se da el manejo que los participantes hacen de las RSDs en términos de: comunicación, pertenencia, auto-presentación y auto-exhibición?
2. ¿En qué medida se dan las gratificaciones que los participantes reciben de la audiencia en las RSDs?
3. ¿Existe relación entre el manejo de RSDs y las gratificaciones recibidas por la audiencia?
4. ¿Cuáles son las características de uso de las RSDs por parte de los adolescentes?
5. ¿Cuál es la percepción de los efectos debidos al uso de RSDs de los participantes?
6. ¿Existe relación entre la frecuencia de uso de las RSDs y los dominios cognitivos de atención, memoria de trabajo y procesamiento riesgo-beneficio?
7. ¿La ejecución de los dominios cognitivos de atención, memoria de trabajo y procesamiento riesgo-beneficio baja si los participantes perciben efectos derivados del uso de RSDs de concentración, disminución en el tiempo para dormir e interferencia para realizar tareas escolares?

Objetivos generales

1. Medir el manejo que los participantes hacen de las RSDs en términos de: comunicación, pertenencia, auto-presentación y auto-exhibición.
2. Medir las gratificaciones que los participantes reciben del uso de las RSDs.
3. Analizar la relación entre el manejo de RSDs y las gratificaciones recibidas por la audiencia.
4. Analizar las características de uso de las RSDs de los participantes.
5. Analizar la percepción de los efectos derivados del uso de RSDs de los participantes.
6. Analizar la relación entre los dominios cognitivos atención, memoria de trabajo y procesamiento riesgo-beneficio con los efectos percibidos por el uso de RSDs en un estrato de la muestra general del presente estudio.
7. Analizar la ejecución de los dominios cognitivos de atención, memoria de trabajo y procesamiento riesgo-beneficio cuando los participantes perciben efectos derivados del uso de RSDs de concentración, disminución en el tiempo para dormir e interferencia para realizar tareas escolares.

Hipótesis generales

1. A mayor manejo de RSDs, mayores serán las gratificaciones obtenidas.
2. A menor sea la ejecución de los dominios cognitivos atención, memoria de trabajo y procesamiento riesgo-beneficio, mayor será la percepción de efectos en concentración, realización de tareas escolares y tiempo para dormir.
3. La ejecución de los dominios cognitivos de atención, memoria de trabajo y procesamiento riesgo-beneficio será baja cuando los participantes perciben efectos

derivados del uso de RSDs de concentración, disminución en el tiempo para dormir e interferencia para realizar tareas escolares.

FASE 1

Construcción y validación de escalas de redes sociales digitales

Objetivos específicos

1. Desarrollar, aplicar y obtener los índices psicométricos de la Escala de Manejo de las RSDs para adolescentes.
2. Desarrollar, aplicar y obtener los índices psicométricos de la Escala de Gratificaciones Recibidas en las RSDs para adolescentes.

Método

Participantes

Participaron en el estudio 162 adolescentes, hombres (48.1%) y mujeres (51.9%), de 11 a 16 años de edad (media= 13.01, desviación estándar= 0.99), que cursaban el 1° (37%), 2° (31.5) y 3° (31.5) grados de educación secundaria en un colegio privado del oriente de la ciudad de México. La elección de la escuela fue determinada por la disposición de los directivos escolares para participar en el estudio, por lo que se trató de un muestreo no probabilístico. Fueron incluidos todos los estudiantes que asistieron al colegio los días en los que se realizaron las aplicaciones.

Definición de los constructos

- *Manejo de las RSDs*

Acciones realizadas en las RSDs con el propósito de lograr: comunicación, pertenencia, auto-presentación y auto-exhibición.

- Comunicación: Uso del chat para interactuar con amigos, personas conocidas y desconocidas y familiares.
- Pertenencia: Compartir contenidos que otros han publicado para formar parte de grupos con intereses comunes.
- Auto-presentación: publicación de acontecimientos que ocurren en la vida offline y de fotografías editadas.
- Auto-exhibición: Exposición ante todo público de datos personales: Edad, fecha de nacimiento, lugar de estudios o trabajo, ciudad de residencia, números telefónicos y correo electrónico.

- *Gratificaciones recibidas por el uso de RSDs*

Sentimientos de bienestar que se experimentan como consecuencia de ser solicitado por la audiencia o de recibir respuesta de ésta.

Instrumentos

Para la construcción de las escalas se revisaron los siguientes instrumentos: *Cuestionario de Hábitos de los Usuarios de Internet en México* de la AMIPCI (2016); *Internet Motives Scale* de Papacharissi y Rubin (2010); *Social Media Uses and Gratifications Scale* de Liu (2016); el estudio cualitativo de funcionalidades y gratificaciones de las RSDs, *Users' motives for adopting and using social networking sites* de Pai y Arnott (2013), y *Gratification*

Sought from Social Network Sites Scale de Hsuan-Ting y Yonghwan (2013). Estos instrumentos identifican motivos, actividades y gratificaciones que generan tanto Internet como las redes.

Se efectuaron entrevistas a estudiantes con características similares a los integrantes de la muestra. Las preguntas se dirigieron a obtener información sobre el manejo de sus RSDs y los propósitos para los cuales las utilizaban, así como las gratificaciones obtenidas de su uso. Las entrevistas permitieron, además, registrar el lenguaje que utilizan los adolescentes al referirse a las redes sociales.

Considerando la definición de los constructos y sus dimensiones, se elaboraron los reactivos pertinentes, con los cuales se conformaron ambas escalas. La Escala de Manejo quedó integrada por 43 reactivos con seis opciones de respuesta tipo Likert, de Nunca (1) a Siempre (6), mientras la Escala de Gratificaciones incluyó 7 reactivos, con opciones de respuesta de Muy mal (1) a Súper bien (6).

Procedimiento

Se acudió con las autoridades correspondientes del colegio en nivel de educación secundaria, y se solicitó autorización para la realización del estudio. Así mismo se entregó un consentimiento informado para los padres de familia, el cual se recogió en el transcurso de la semana para poder realizar las evaluaciones. Se realizó una aplicación piloto a cinco estudiantes debido al tiempo y disponibilidad de espacio del Colegio, en una sesión de una hora, en la que se les pidió analizar la redacción y comprensión de cada sección, con el objetivo de corregir dificultades en el fraseo de los reactivos. Posteriormente se incorporaron las correcciones pertinentes.

Se realizó la aplicación definitiva de ambas escalas y del cuestionario demográfico y de uso y percepción de efectos de las RSDs, descritos en el Estudio II, dentro de los salones de clase, con una duración de 30 minutos por grupo. En cada aula se explicó el objetivo del estudio a los alumnos, así como las instrucciones para resolverlo. Se hizo énfasis en el carácter absolutamente confidencial y voluntario de su participación en el estudio.

Tratamiento de los datos

Las respuestas del instrumento fueron codificadas en el paquete estadístico SPSS versión 20.0. Se efectuaron los siguientes procedimientos estadísticos con el fin de llevar a cabo procedimientos de validez y confiabilidad: a) análisis factorial con el método de máxima verosimilitud y rotación varimax; se consideraron cargas factoriales $\geq .40$; b) análisis consistencia interna con el estadístico alfa de Cronbach para la escala total y para cada factor, c) análisis de correlación interfactor.

Resultados

Escala de Manejo de las RSDs para adolescentes

De los 43 reactivos de la escala original fueron eliminados 22 (1, 3, 11, 15,19, 23, 25, 26, 29, del 30 al 43) porque presentaban cargas factoriales $<.40$ o a que su eliminación incrementaba el índice de consistencia interna. El análisis factorial arrojó cuatro factores y tres indicadores: Publicación de situaciones personales, Apertura hacia personas desconocidas, Comunicación con conocidos, Edición de fotografías personales, Publicación de datos personales, Deseo de pertenencia y Comunicación con la familia. La varianza explicada total fue de 51.845% y el índice de consistencia interna fue $\alpha=.793$. Las correlaciones interfactor más altas

se obtuvieron entre la Apertura hacia personas desconocidas y la Edición de fotografías personales, la Publicación de datos personales y la Comunicación con la familia, así como entre Publicación de situaciones personales y Pertenencia. En la Tabla 1 se presentan los reactivos e índices psicométricos de cada factor.

Tabla 1.
Subescalas, cargas factoriales e índices psicométricos de la Escala de Manejo de las RSDs.

Reactivos	Factores					Indicadores		Pertenencia
	Publicación de situaciones personales	Apertura hacia personas desconocidas	Comunicación con conocidos	Edición de fotografías personales	Publicación de datos personales	Comunicación con la Familia		
• Publico cómo me siento.	.685							
• Publico las actividades que hago.	.676							
• Publico las cosas que me suceden.	.670							
• Publico los lugares que visito.	.606							
• Publico opiniones sobre los acontecimientos que pasan en el mundo.	.506							
• Publico fotos con mi familia.	.433							
• Agrego a las personas que se ven bien en su foto de perfil aunque no las conozca.		.821						
• Acepto a todo tipo de personas en mis redes.		.73						
• Hablo con personas no relacionadas conmigo.		.542						
• Hablo con amigos por las redes.			.766					
• Uso los chats de las redes sociales.			.651					
• Hablo con personas conocidas.			.517					
• Actualizo mis fotos de perfil.				.773				
• Edito mis fotos antes de subirlas.				.670				
• Uso las redes para tener seguidores y amigos.				.529				
• Publico todos mis datos personales (edad, celular, lugar de estudios).					.892			
• Mis datos personales están abiertos a todo público.					.532			
• Hablo con mi familia por las redes.						.752		
• Para hablar por chat con tu familia.						.629		
• Uso las redes para pertenecer a grupos de amigos o personas con los mismos intereses.								.703
• Uso las redes para compartir las publicaciones de los demás.								.600
Número de reactivos	21	3	3	3	3	2	2	2
% Varianza explicada	51.84	15.33	11.191	7.136	5.819	4.767	4.206	3.393
Alfa de Cronbach	.793	.778	.759	.686	.718	.739	.598	.668
Correlaciones interfactor								
Publicación de situaciones personales	1	.12	.20	.34**	.11	.17*	.26**	
Apertura hacia personas desconocidas		1	.11	.20**	.41**	.25**	.12	
Comunicación con conocidos			1	.21**	.20	.17*	.18*	
Edición de fotografías personales				1	.10	.21**	.22	
Publicación de datos personales					1	.21	.17	
Pertenencia						1	.19	
Comunicación con la familia							1	

*p<.05; **p<.01.

Los siete factores e indicadores obtenidos en el análisis factorial para la Escala de Manejo de RSDs corresponden a las cuatro dimensiones definidas para el constructo según se muestra en el Cuadro 7.

Cuadro 7.
Vinculación de dimensiones con subescalas.

Dimensiones	Subescalas
Comunicación	Comunicación con conocidos Comunicación con la familia
Pertenencia	Deseo de pertenencia
Auto-presentación	Publicación de situaciones personales Edición de fotografías personales
Auto-exhibición	Apertura hacia personas desconocidas Publicación de información personal

Escala de Gratificaciones Recibidas en las RSDs

El análisis factorial mantuvo la escala con siete reactivos y arrojó dos factores: gratificación al ser solicitado por la audiencia y gratificación por la respuesta de la audiencia. La varianza explicada fue de 48.142%, y la confiabilidad resultó $\alpha=.809$, la correlación interfactor fue $r=.582$, $p<.001$.

En la Tabla 2 se presentan los reactivos e índices psicométricos de cada factor.

Tabla 2.

Escala de gratificaciones de la audiencia de las RSDs. Subescalas, cargas factoriales e índices psicométricos.

Reactivos	Factor		
	Gratificación al ser solicitado por la audiencia	Gratificación por la respuesta de la audiencia	
• Cuando me hablan por mensaje yo me siento:	.779		
• Cuando me envían solicitudes de amistad yo me siento:	.720		
• Cuando me etiquetan en publicaciones o en fotografías yo me siento	.498		
• Cuando contestan con rapidez mis mensajes yo me siento:		.443	
• Cuando reaccionan a mis fotografías (con Like, Me encanta, Me divierte, etc.) yo me siento:		.764	
• Cuando comentan lo que publico (imágenes, memes, estados) yo me siento:		.664	
• Cuando publican en mis perfiles yo me siento:		.447	
	Total		
Número de reactivos	7	3	4
Varianza explicada (%)	48.142	24.545	23.597
Alfa de Cronbach.	.809	.737	.718

Discusión

El uso de RSDs se ha investigado a través de estudios cuantitativos (AMIPCI, 2016; Anirban, 2012; Basteiro, Robles-Fernández, Juarros-Basterretxea y Pedrosa, 2013; Liu, 2016) y observaciones cualitativas (Caldevilla, 2010; Caro, 2012; Espinar y Gonzáles, 2009; Morduchiwicz, 2012), que han establecido una vinculación entre las actividades y las gratificaciones que genera llevarlas a cabo. En el presente estudio se buscó construir dos escalas: una que permitiera medir el manejo de las RSDs, y otra que evaluara las gratificaciones originadas por la interacción con los otros usuarios, ello con el objetivo de precisar la utilidad de las redes en población adolescente.

La Escala de Manejo de las RSDs quedó conformada por cuatro factores y tres indicadores: comunicación, pertenencia, auto-presentación y auto-exhibición. Sin embargo, los

factores precisaron el contenido de las dimensiones, ya que la comunicación fue diferenciada en dos grupos: con conocidos y con la familia; la auto-presentación, en publicación de situaciones personales y edición de fotografías personales, y la auto-exhibición en apertura hacia personas desconocidas y publicación de información personal. De manera que la escala mide las dimensiones del constructo planteado en los objetivos e incluso con mayor detalle. Así mismo, la Escala de Gratificaciones especificó dos tipos de gratificaciones: las recibidas al ser solicitado por la audiencia, que se da cuando los otros usuarios envían mensajes, solicitudes, fotografías y contenido en el perfil propio, y aquellas obtenidas por la respuesta de la audiencia, relacionadas con la inmediatez de respuesta en mensajería e intervención en el perfil por otros usuarios. Estos factores se refieren a la satisfacción producida por la actividad de la audiencia sobre la imagen propia presentada en las redes.

Los factores obtenidos en las Escalas desarrolladas coinciden con mediciones de otros autores. Por ejemplo, Papacharissi y Rubin (2010) realizaron un análisis factorial que arrojó las dimensiones de inclusión a la comunidad virtual, control de la imagen a mostrar, respuesta de la audiencia e interacción con personas conocidas y desconocidas; Liu (2016) coincidió con el factor conexión con personas conocidas, amigos y desconocidos para explicar los motivos de uso de las redes; Hsuan-Ting y Yonghwan (2013) concordaron con los factores de pertenencia a una comunidad virtual, auto-presentación y mantenimiento de relaciones y, Urista, Dong y Day (2009) obtuvieron el factor gratificaciones derivadas del contacto con la audiencia.

Ambas escalas indican la presencia de validez de constructo al medir las dimensiones que se plantearon a través de la teoría, y de acuerdo a Garson (2013) la escala de manejo de redes presentó un índice de consistencia interna aceptable (.793), mientras que el de la escala de gratificaciones es bueno (.809), lo que señala la posibilidad de obtener resultados similares si estos instrumentos son aplicados a una población con las características de la presente muestra.

Sin embargo, sería conveniente buscar incrementar la confiabilidad de ambas escalas en estudios futuros. Las dos escalas representan una herramienta útil para medir de forma válida y confiable el manejo y las gratificaciones generadas por las RSDs en adolescentes mexicanos de entre 11 y 16 años.

FASE 2

Uso de redes sociales digitales y percepción de sus efectos

Objetivos específicos

1. Analizar la edad en la que los participantes efectuaron su primer registro; el número de redes en las que están registrados y en cuáles de ellas; los lugares, dispositivos y situaciones en los que se conectan; la frecuencia de uso y la comunicación con la familia en casa mediante las redes.
2. Analizar la percepción de efectos de los participantes derivados del uso de las RSDs en: productividad, atención, tiempo para dormir, escritura y conflictos interpersonales.
3. Analizar en qué medida se confía en la información que circula en las RSDs.
4. Analizar la relación del manejo de RSDs (usos de comunicación, auto-presentación, pertenencia y auto-exhibición) con las gratificaciones recibidas en las redes (por ser solicitado por la audiencia y por la respuesta de la audiencia).
5. Analizar la relación del número de redes registradas con la edad de registro, el número de situaciones, de lugares y de dispositivos en los que se conectan a éstas y la frecuencia de uso (horas).
6. Analizar la relación del sexo de los adolescentes con el manejo de las RSDs y las gratificaciones recibidas.

Hipótesis específicas

1. A mayor manejo de RSDs (usos de comunicación, auto-presentación, pertenencia y auto-exhibición), mayores serán las gratificaciones recibidas en las redes (por ser solicitado por la audiencia y por la respuesta de la audiencia).
2. A mayor número de redes registradas, menor será la edad en la que los adolescentes se registraron en su primera RSDs, mayor el número de situaciones, de lugares y de dispositivos en los que se conectan a las RSDs y más alta la frecuencia de uso.
3. Los hombres y las mujeres difieren en el manejo de las RSDs y las gratificaciones recibidas.

Método

Tipo de Investigación

No experimental transversal.

Variables e instrumentos

Se incluyeron distintos grupos de variables: demográficas y académicas, de uso de las RSDs, efectos percibidos, manejo de RSDs y gratificaciones recibidas de éstas. En el Cuadro 8 se enlistan las variables que corresponden a cada grupo y su definición. Se señalan también los instrumentos utilizados para su medición.

Se elaboraron dos cuestionarios: el Cuestionario demográfico y el Cuestionario de uso y percepción de efectos de las RSDs; ambos contienen preguntas abiertas (edad, edad de registro, número de redes de registro), reactivos de dos y tres opciones (sexo y grado escolar), dicotómicos

de respuestas sí/no (dispositivos, lugares y momentos de conexión, redes usadas, frecuencia de uso por horas y días de la semana, comunicación con la familia en casa, realización de actividades en tiempo libre y percepción de efectos) y una escala de 0 10 puntos para medir la confiabilidad de la información que circula en las redes. Las características de la Escala de Manejo de RSDs y de la Escala de Gratificaciones Recibidas en las RSDs se encuentran descritas en el Estudio 1.

Cuadro 8.
Variables, definición e instrumentos para su medición.

Tipo de variables	Variables	Definición	Instrumentos
<i>Variables demográficas y académicas</i>	Edad	Años de vida de los participantes.	Cuestionario sociodemográfico y académico
	Sexo	Condición biológica que distingue a hombres de mujeres.	
	Grado escolar	Año académico que cursan actualmente.	
	Promedio de calificaciones	Media general de calificaciones del último mes	
<i>Variables de uso de las RSDs</i>	Edad de registro inicial a las redes	Año de vida en el que el participante se registró por primera vez en una red social digital.	Cuestionario de uso y percepción de efectos de las RSDs
	Redes utilizadas	Sitios de RSDs que los participantes dijeron utilizar: facebook, whatsapp, youtube, twitter, Instagram, snapchat y musically. Número de sitios registrados por los participantes.	
	Dispositivos de uso	Aparatos electrónicos donde se realiza la conexión a las RSDs: celular, Ipod, computadora y tableta. Número total de dispositivos.	
	Situaciones de conexión	Actividades en las que se realizan acciones en distintos contextos, al mismo tiempo que se utilizan las RSDs: en clases, reuniones familiares, centros comerciales, casa de amigos y familiares, en la calle, en actividades extraescolares y durante la comida. Número de situaciones totales.	
	Lugares de conexión	Espacios donde se realiza la conexión a las RSDs: casa, escuela, centros comerciales, casa de amigos, casa de familiares y calle. Número de lugares totales.	
	Frecuencia de uso	Días y horas de uso de las RSDs en la última semana.	
	Comunicación con la familia en casa mediante redes	Chatear con madre, padre o hermanos mientras se encuentran en la misma casa.	
	Uso de RSDs en tiempo libre	Utilización de las redes como actividad principal cuando hay tiempo libre.	
	Percepción de credibilidad en la información	Confianza en la información que circula en las RSDs.	
<i>Efectos percibidos del uso de RSDs</i>	Efectos	Efectos en la vida de los usuarios de las RSDs que incluyen: relaciones interpersonales, concentración en tareas escolares, sustitución de actividades, disminución de tiempo para dormir y forma de escritura.	
<i>Manejo de RSDs</i>	Auto-presentación Comunicación Pertenencia Auto-exhibición	Acciones realizadas mientras se tiene conexión a las redes, desde el perfil propio con el propósito de comunicarse, lograr pertenencia, auto-presentarse y auto-exhibirse.	Escala de Manejo de las RSDs
<i>Gratificaciones recibidas de las RSDs</i>	Gratificaciones al ser solicitado por la audiencia Gratificaciones recibidas por la audiencia	Se refiere a los sentimientos de bienestar que producen en el adolescente las actividades realizadas en las RSDs.	Escala de Gratificaciones de las RSDs

Procedimiento

La aplicación del Cuestionario sociodemográfico y académico y del Cuestionario de uso y percepción de efectos de las RSDs se efectuó simultáneamente con la Escala de Manejo de las RSDs y la Escala de Gratificaciones de las RSDs, por lo que el procedimiento del presente estudio corresponde al descrito en el Estudio 1.

Tratamiento de los datos

Las respuestas del instrumento fueron procesadas en el paquete estadístico SPSS versión 20.0. Se efectuaron los siguientes procedimientos estadísticos:

- Análisis descriptivo
- Análisis de correlación
- Análisis de prueba de hipótesis

Resultados

Análisis descriptivo

Variables de uso de las RSDs

Edad de registro y número de RSDs

La edad promedio en la que los participantes se registraron por primera vez a una red social fue de nueve años, con una edad mínima cuatro años. La media de número de redes en las

que los participantes se encontraban registrados fue de seis redes, con un máximo de 18, reflejo de la variedad de redes que ofrece Internet (véase Tabla 3).

Tabla 3.
Edad de registro y número de RSDs registradas.

Variable	Media	D.E.	Rango
Edad de registro a las RSDs (en años)	9.53	0.13	4 – 14
Número de redes registradas actualmente	6.23	0.23	1 – 18

D.E.=desviación estándar

Redes utilizadas

De acuerdo con su porcentaje de uso, Facebook y Whatsapp resultaron las redes más utilizadas por los adolescentes (véase Figura 3). Se mencionaron otras redes que, si bien son poco utilizadas, forman parte del repertorio de los adolescentes; algunas de ellas son: twich, picsart, paypal y tizzka.

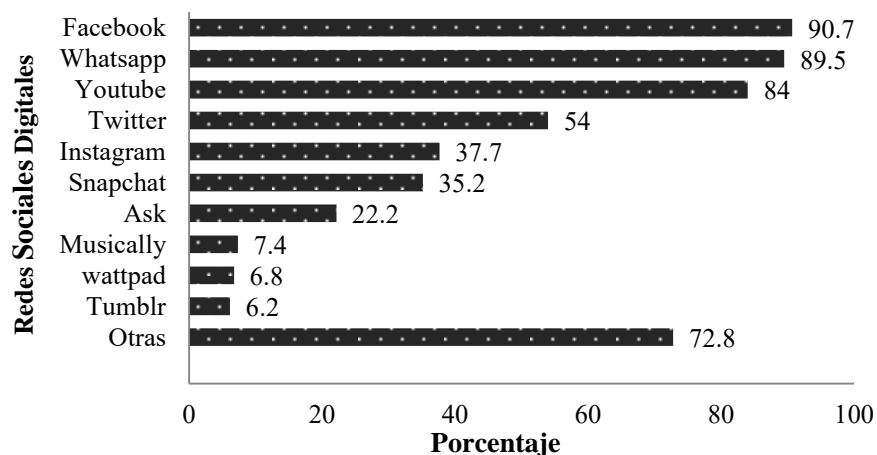


Figura 3. Porcentaje de participantes registrados en las RSDs.

Dispositivos para conexión a RSDs

La media de dispositivos de uso fue de 2.69, con una DE= 1.00, y rango de uno a cinco aparatos electrónicos. En la Figura 4 se observa que el dispositivo de mayor uso para conectarse a las RSDs fue el celular, seguido de la computadora, la tableta y el ipod. En la opción de *Otros* se concentraron: televisión, consola de videojuegos y reloj inteligente.

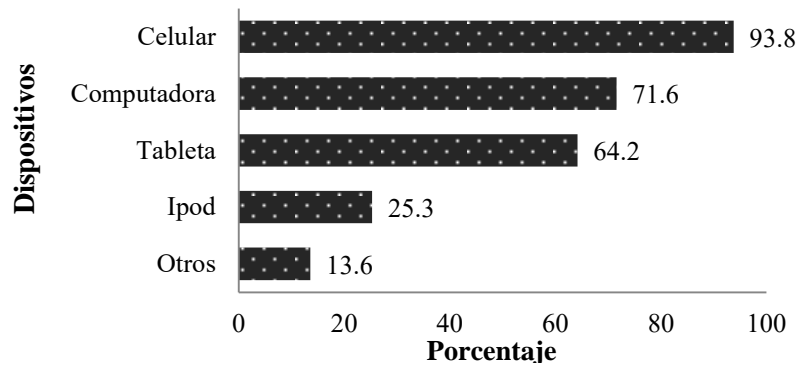


Figura 4. Porcentaje de usuarios de dispositivos de conexión a las RSDs.

Situaciones de conexión

Las situaciones de conexión fueron en promedio, tres, con un mínimo de cero y un máximo de siete (DE = 1.79). En la Figura 5 es notable que siete de cada 10 adolescentes usan las redes mientras realizan tareas escolares y mientras se encuentran en una fiesta. Otras situaciones de conexión mencionadas fueron: mientras se veía la televisión, se realizaban actividades deportivas y domésticas, así como en momentos de descanso.

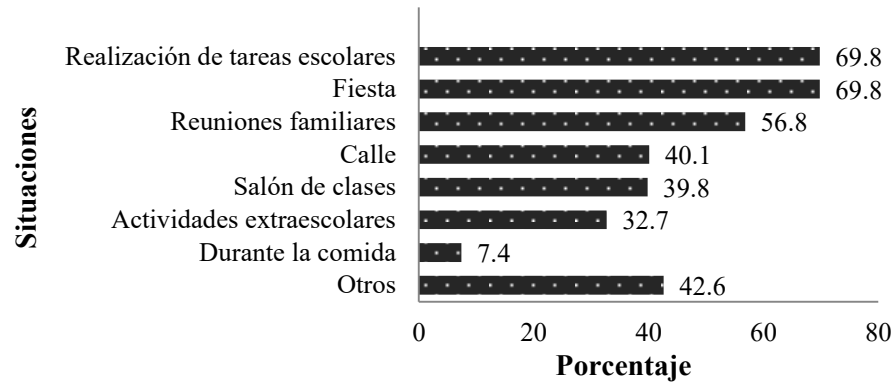


Figura 5. Porcentaje de conexión a las Redes Sociales Digitales en situaciones específicas.

Comunicación familiar en casa a través de RSDs

En la Figura 6 se muestra que uno de cada tres participantes dijo comunicarse con su madre usando las redes sociales mientras ambos estaban en casa. Los porcentajes para los hermanos y para el padre resultaron cercanos, sobre todo el de los primeros.

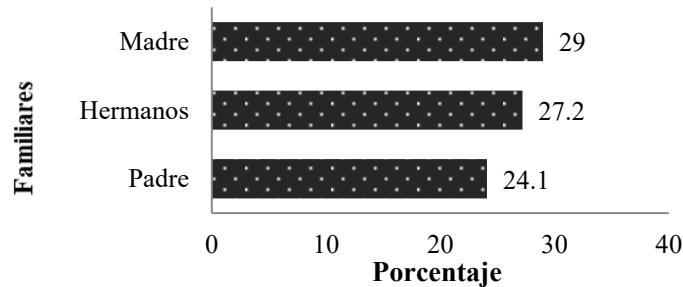


Figura 6. Porcentaje de comunicación en las RSDs con la familia estando en la misma casa.

Lugares de conexión

En promedio, los participantes dijeron conectarse en cuatro lugares (DE= 1.74). El lugar principal de conexión fue el hogar, seguido de casas de amigos y familiares. La escuela ocupó el cuarto lugar, a pesar de ser un lugar con restricciones para el uso de dispositivos. Otros lugares de conexión fueron: el auto, el transporte público, el baño y la sala de espera de consultas médicas (véase Figura 7).

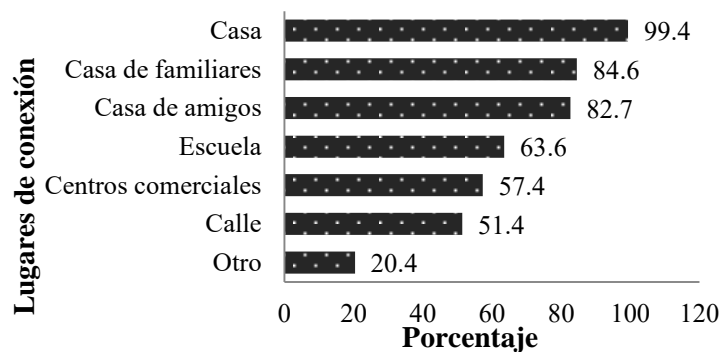


Figura 7. Porcentaje de conexión a las Redes Sociales Digitales en lugares específicos.

Frecuencia de uso por horas y días

Las redes se utilizaron de manera similar todos los días de la semana (véase Figura 8).

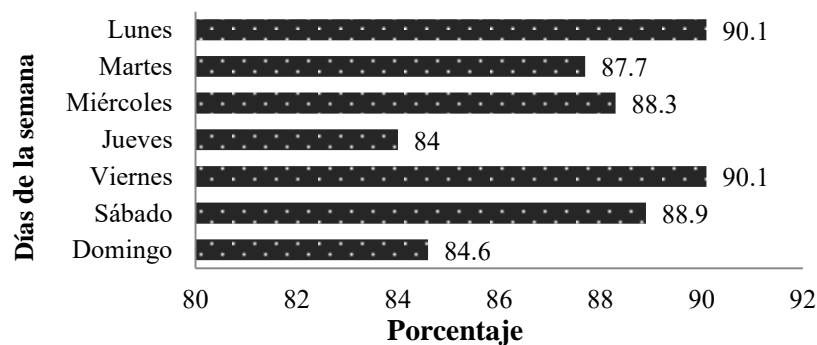


Figura 8. Porcentaje de conexión a las Redes Sociales Digitales por día de la semana.

En la Tabla 4 se presenta la duración media de horas de conexión durante todos los días de la semana (rango de 0 a 12). Los días con más horas de conexión fueron el sábado y el domingo; sin embargo, los demás días difieren sólo por décimas.

Tabla 4.
Conexión a las Redes Sociales Digitales por hora de cada día de la semana

Días	Horas	
	Media	Desviación Estándar
Lunes	4.54	3.75
Martes	4.54	3.93
Miércoles	4.43	3.81
Jueves	4.39	3.87
Viernes	4.82	3.77
Sábado	5.28	4.04
Domingo	5.00	4.28

Credibilidad en la información

La confianza en la información que circula en las redes fue medida en una escala de 0 (nada) a 10 (muy confiable), de la que se obtuvo un media de 4.54 con una D.E= 2.23.

Percepción de efectos del uso de RSDs

En la frecuencia de efectos percibidos predomina la distracción para hacer tareas escolares, así como las peleas con otros usuarios. En la opción de *Otros efectos* se mencionaron: mal comportamiento en casa, consumo de pornografía, falta de atención y comentarios ofensivos. La media de efectos negativos percibidos es de cuatro con un mínimo de 1 y un máximo de 10, DE= 1.93 (véase Figura 9).

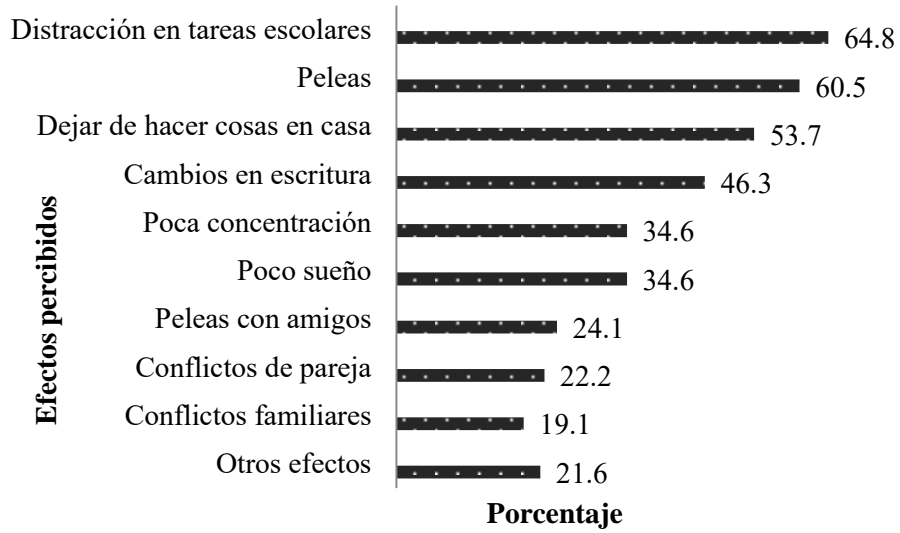


Figura 9. Porcentaje de percepción de efectos por el uso de RSDs.

Uso de las RSDs en tiempo libre

Al preguntar a los participantes sobre las actividades que realizan en su tiempo libre, ocho de cada diez afirmaron que usan las RSDs; un porcentaje mucho menor indicó que veía televisión o se entretenía con videojuegos; también se señaló la lectura como actividad de tiempo libre (véase la Figura 10). En la opción de *Otras* se mencionaron: hacer deporte, escuchar música, cantar, tocar instrumentos musicales, bailar, dibujar, hacer manualidades, comer, dormir, platicar, labores domésticas, cocinar y hacer tareas escolares.

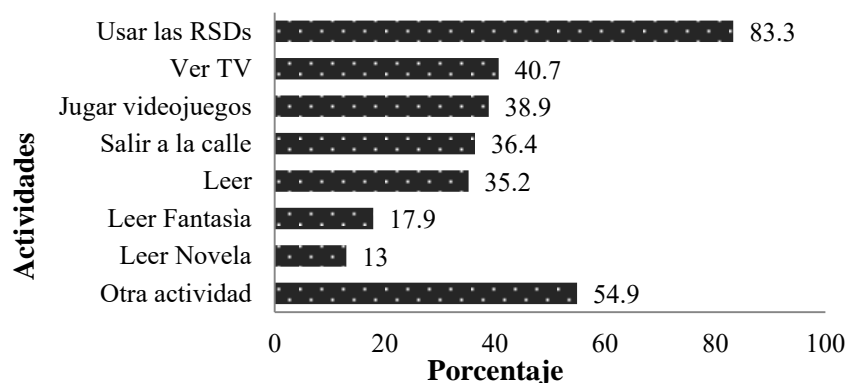


Figura 10. Porcentaje de realización de actividades en tiempo libre.

Manejo de RSDs

Los resultados de la Escala de Manejo de RSDs mostraron que el factor de comunicación con conocidos fue el uso con la media más alta (superior de la media teórica), seguido de la comunicación con la familia, el deseo de pertenencia y la edición de fotografías personales (de la dimensión de auto-presentación, cercanos a la media teórica), mientras que la publicación de información personal y la apertura hacia personas desconocidas (dimensión de auto-exhibición) fueron los factores con los puntajes más bajos (por debajo de la media teórica). Véase Tabla 5.

Tabla 5.

Medias y desviaciones estándar de los factores de la Escala de Manejo de RSDs.

Dimensiones	Subescalas	Media	D. E.
Comunicación	Comunicación con conocidos	4.84	1.16
	Comunicación con la familia	3.48	1.31
Pertenencia	Deseo de pertenencia	3.27	1.13
Auto-presentación	Publicación de situaciones personales	2.05	0.83
	Edición de fotografías personales	3.21	1.18
Auto-exhibición	Apertura hacia personas desconocidas	1.66	0.88
	Publicación de información personal	1.54	1.00

media teórica = 3.5; D.E=desviación estándar

Gratificaciones recibidas en las RSDs

Las medias de ambas subescalas de la Escala de Gratificaciones recibidas en las RSDs se encontraron por arriba de la media teórica, lo que indica que los individuos sienten una gratificación alta en la obtención de beneficios por parte de la audiencia al usar las RSDs (véase Tabla 6).

Tabla 6.
Escala de gratificaciones recibidas en las RSDs.

Constructo	Subescalas	Media	D.E
Gratificaciones	Gratificación al ser solicitado por la audiencia	3.91	0.83
	Gratificación por la respuesta de la audiencia	4.03	0.82

media teórica = 3.5.; D.E=desviación estándar

Prueba de hipótesis

H₁: A mayor manejo de RSDs (usos de comunicación, auto-presentación, pertenencia y auto-exhibición), mayores serán las gratificaciones recibidas en las redes (por ser solicitado por la audiencia y por la respuesta de la audiencia).

Las correlaciones fueron moderadas y bajas significativas, así mismo los factores publicación de información personal y apertura a desconocidos que pertenecen al constructo auto-exhibición, tienen correlaciones no significativas. Destacan los factores edición de fotografías y comunicación con conocidos, como los de mayor correlación con ambos factores de las gratificaciones (véase Tabla 7).

Tabla 7.
Índices de correlación de los factores de Manejo de las RSDs y gratificaciones.

<i>Dimensiones</i>	<i>Escala de Manejo de RSDs</i>	<i>Escala de Gratificaciones recibidas en las RSDs</i>	
	<i>Factores de Manejo de RSDs</i>	<i>Al ser solicitado por la audiencia</i>	<i>Por respuesta de la audiencia</i>
Comunicación	Comunicación con conocidos	.23**	.35**
	Comunicación con la familia	.23**	.11
Pertenencia	Deseo de pertenencia	.25**	.25**
Auto-presentación	Publicación de situaciones personales	.18*	.24**
	Edición de fotografías personales	.30**	.46**
Auto-exhibición	Apertura a desconocidos	.25**	.15
	Publicación de información personal	.095	.10

* $p \leq .05$; ** $p \leq .01$

H₂: A mayor número de redes registradas, menor será la edad en la que los adolescentes se registraron en su primera RSDs, mayor el número de situaciones, de lugares y de dispositivos en los que se conectan a las RSDs y más alta la frecuencia de uso.

Se obtuvieron correlaciones significativas aunque moderadas entre el número de redes registradas y las variables de uso, es decir, mientras mayor era la cantidad de sitios a los que un adolescente se encontraba afiliado, mayor era el número de horas de conexión a la semana, situaciones, lugares y dispositivos de conexión. Además, a menor edad de registro en una red social, mayor era el número de redes registradas (véase Tabla 8).

Tabla 8.
Índices de correlación entre variables de uso de RSDs.

Variab les	Número de redes registradas
Edad de registro	-.36*
Situaciones	.35*
Lugares	.38*
Dispositivos	.31*
Horas de uso a la semana	.24*

*p≤.01

H₃: Los hombres y las mujeres difieren en el manejo de las RSDs y las gratificaciones recibidas.

Como se muestra en la Tabla 9, en la Escala de Manejo de RSDs el factor comunicación con conocidos fue más alto en las mujeres que en los hombres, mientras que apertura a desconocidos y publicación de datos personales fueron mayores en hombres. Ambas gratificaciones indican niveles altos según la media teórica, tanto en hombres como en mujeres.

Tabla 9.

Diferencias por sexo en las subescalas de la Escala de Manejo de las RSDs y de la Escala de Gratificaciones recibidas en las RSDs.

Factores	Dimensiones	Hombres		Mujeres		Prueba Estadística
		Media	D.E.	Media	D.E.	
Comunicación	Comunicación con conocidos	4.61	1.32	5.06	0.95	*t(160) = 2.53
	Comunicación con la familia	3.51	1.30	3.45	1.32	t(160)= .262
Pertenencia	Deseo de pertenencia	3.42	1.19	3.13	1.06	t(160)= 1.67
Auto-presentación	Publicación de situaciones personales	2.18	0.82	1.93	0.82	t(160)= 1.90
	Edición de fotografías personales	3.09	1.12	3.32	1.22	t(160)= 1.27
Auto-exhibición	Apertura a desconocidos	1.95	1.07	1.39	0.55	*t(160)= 4.21
	Publicación de información personal	1.79	1.26	1.31	0.59	*t(160)= 3.15
Gratificaciones	Gratificaciones al ser solicitado por la audiencia	4.15	0.88	3.98	0.73	t(160)= 1.31
	Gratificaciones por respuesta de la audiencia	3.90	0.91	3.87	0.91	t(160)= .21

*p≤.05; media teórica= 3.5; D.E=desviación estándar

Discusión

El presente estudio tuvo como propósitos identificar los datos generales de uso de las RSDs y determinar la asociación existente entre las variables: redes más populares, frecuencia de uso, dispositivos, lugares y situaciones de conexión, efectos percibidos, así como la medición del manejo de RSDs y de las gratificaciones recibidas por la audiencia.

Los participantes se registraron por primera vez a una red social en promedio a los nueve años; sin embargo, algunos adolescentes indicaron que se habían registrado a los cuatro o cinco años, a pesar de que los sitios tienen protocolos que establecen edades mínimas de 13 años.

Esto da lugar a inferir que los individuos realizan su registro indicando una edad mayor que la real, o bien, que sus padres o personas mayores son los responsables de su registro; esta información será pertinente en futuras aplicaciones del Cuestionario de usos y percepción de efectos de las RSDs.

La media del número de redes registradas fue de 6.23, en contraste con la encuesta nacional en donde el promedio es de 5 redes. Las redes más utilizadas, los dispositivos y lugares de conexión coincidieron con el estudio de AMIPCI (2016): en primer lugar, Facebook como red horizontal, ya que ofrece una gran variedad de servicios: creación y manejo de perfil propio, mensajería, video llamada, juegos en línea y publicidad; le siguen Whatsapp (mensajería instantánea y video llamada), Youtube (consulta y publicación de videos) y Twitter (microblogging), como redes verticales ya que ofrecen usos específicos. El celular fue el medio más utilizado seguido de la computadora, lo que implica un uso instantáneo en cualquier momento al ser un dispositivo portátil, dato que fue igual al que obtuvo la mencionada encuesta nacional; el lugar de uso principal fue la casa seguida de la escuela lo cual es coherente con el dato encontrado del uso frecuente en el salón de clases, a pesar de ser este un lugar donde se esperaría que predominara la concentración en actividades escolares y la convivencia con los otros. También constituye la actividad preferida en momentos de tiempo libre, en comparación con salir, jugar, ver televisión y leer.

La media de uso de horas diarias se situó entre cuatro y cinco horas, dos horas 14 minutos menos que la media nacional registrada hasta el momento, lo que se considera de uso intensivo, de acuerdo con Kim et al. (2010) y Lee y Stapinski (2012), dado que los usuarios desplazan actividades importantes como comer, dormir y hacer labores escolares, a partir de las cinco horas de uso.

La credibilidad en la información que circula en las redes tuvo una media de 4.54, 0 fue el valor mínimo y 10 el máximo, lo que se puede vincular con dos conceptos revisados: la aceptación de la oferta, descrita por Goffman (1959) como la aceptación automática de la imagen que ofrece cada usuario debido a la inmediatez con la que ocurre; y la relatividad, presentado por Constante et al. (2013). Ambos establecen que la información se encuentra regulada por la calidad y cantidad de voces que la nombren o bien el número de personas que respondan y compartan el contenido; en el caso de las RSDs, no se tienen estándares establecidos ni regulación intelectual, moral o bien legal por lo efímero que resulta la presentación de los datos. De esta manera, la veracidad de los datos no se pone en duda si ha sido mencionada por un número amplio de personas, sin tomar en cuenta el origen, la plausibilidad y trascendencia del contenido.

Así mismo, algunos de los efectos percibidos más señalados como resultado de usar estas plataformas fueron la distracción en la realización de tareas escolares, dejar de hacer cosas en casa, poca concentración y poco sueño al disminuir el tiempo para dormir, lo que podría vincularse con el uso constante de las redes como un factor determinante de la eficiencia en la realización de labores de prioridad, escolares, de casa o laborales (Thuseethan y Khuhanesan, 2014). Goleman (2013) indica que usar las redes en todo momento se asocia con la incapacidad para concentrarse en acciones que requieren altos niveles atencionales, Escurra y Salas (2014) y Young (2009) describen algunos síntomas del uso excesivo, como la disminución de actividades prioritarias, deterioro en las labores académicas y alteraciones en el sueño, lo que puede implicar consecuencias adversas en la rutina diaria, tal como se observó en ese estudio.

Con respecto al manejo de redes y las gratificaciones, en el primero la única dimensión con una medida superior a la media teórica (3.5) fue *comunicación con conocidos*, las demás se mantuvieron debajo de la media, en contraste con gratificaciones en donde ambas dimensiones se

observaron por arriba de esta media. Estos resultados mostraron que la comunicación es el aspecto que más sobresale del constructo manejo de redes, lo que podría indicar una de las razones por las que el uso se mantiene constante cada día y según los estudios anuales de AMIPCI (2016), va en incremento. La relación de estos constructos, se confirmó, pero no en todas las dimensiones, pues las gratificaciones que provienen de la audiencia se relacionaron positivamente con el manejo en: comunicación con conocidos, presentación de la imagen a través de edición de fotografías, pertenencia a la red e interés por contactar a personas desconocidas dentro del manejo de RSDs. Esto cobra sentido con las características psicosociales de la etapa de desarrollo, pues en la adolescencia predomina la adherencia a grupos para fortalecer a través de los vínculos adicionales a la familia, la identidad, la conducta y el sistema de creencias (Rodríguez, 2015). Sin embargo, las redes son una comunidad digital que puede contener tanto a miembros que ya forman parte de sus núcleos sociales, o bien a miembros desconocidos con los que se tiene interacción indirecta, dando la pauta para presentar la imagen deseada.

La relación entre el número de redes y las características de uso se confirmó en todas las variables, pues se obtuvieron correlaciones positivas y una negativa significativamente moderadas. De manera que entre mayor fue la cantidad de sitios a los que los participantes se registraron, mayor fue el número de horas de uso a la semana, situaciones, lugares y dispositivos de conexión; y, entre menor fue la edad de registro en un sitio, mayor fue el número de redes utilizadas en la actualidad. Esto podría indicar que los adolescentes como nativos digitales, están familiarizados con las redes desde muy temprana edad por lo que usarlas para este grupo etario se ha vuelto una actividad cotidiana que más que una forma de entretenimiento, es un hábito en sus vidas.

Por último, diferencias por sexo en el manejo de RSDs en las gratificaciones se encontraron sólo en el manejo de comunicación con conocidos, con mayor puntaje en las

mujeres, y en las dimensiones auto-exhibición, con mayor puntaje en los hombres; sin embargo, las tendencias indicaron que ellos reciben mayores gratificaciones de la audiencia y tienen mayor deseo de pertenencia, mientras las mujeres atienden, en mayor medida, el manejo de la imagen a presentar. Estos resultados coinciden con otros estudios (Espinar y Gonzáles, 2009; Colás, Gonzáles y Pablos, 2013; Donoso y Ribbens; Rial et al. 2014) que han clasificado los usos por sexo, y presentan diferencias motivacionales, de modo que en los chicos hay una motivación de reconocimiento personal al recibir respuesta a los contenidos que comparten y encontrar con quién compartir gustos, lo que equivale a las gratificaciones recibidas por la audiencia y el deseo de pertenencia en la presente investigación; mientras que en las chicas predomina un uso relacional al mantener contacto con amigos, similar al resultado de mayor manejo de comunicación con conocidos.

FASE 3

Efectos del uso de las redes sociales digitales en las funciones cognitivas en adolescentes

Objetivos específicos

1. Analizar la relación entre la frecuencia de uso de las RSDs y las funciones de atención, memoria de trabajo y procesamiento riesgo-beneficio.
2. Analizar si los usuarios que perciben disminución de concentración, distracción para realizar tareas escolares y disminución de sueño como efectos del uso de las RSDs, tienen menor desempeño en la ejecución de atención, memoria de trabajo y procesamiento riesgo-beneficio.

Hipótesis específicas

1. A mayor frecuencia de uso, menor puntaje de ejecución en las funciones de atención, memoria de trabajo y procesamiento riesgo-beneficio.
2. En los participantes que perciban que el uso de RSDs disminuye su concentración, les distrae para realizar tareas escolares y disminuye el tiempo que duermen, los puntajes en las tareas que miden atención, memoria de trabajo y procesamiento riesgo-beneficio serán menores.

Variables

Independientes

- *Horas de uso*: Número de horas de uso por día de las RSDs en la última semana.
- *Efectos derivados del uso de RSDs*: Efectos que los adolescentes perciben en cuanto a la concentración, la realización de tareas escolares y disminución del tiempo para dormir por utilizar las RSDs.

Dependientes

Atención

Definición Conceptual: Permite el procesamiento de la información del medio circundante con el objetivo de focalizar un determinado estímulo, filtrarlo de entre otros, desechar los no necesarios e inhibir la información no deseada (Portellano, 2005).

Definición Operacional: Se midió a través de la Subescala Dígitos de la Escala Wechsler de Inteligencia para niños WISC IV, estandarizada en México, que mide componentes atencionales y de memoria de trabajo, al solicitar concentración y retención de información para su manipulación inmediata (Wechsler, 2007).

Memoria de trabajo

Definición Conceptual: Es un almacén temporal que se encarga de procesar y manipular activamente la información percibida para alcanzar objetivos inmediatos y a corto plazo que apoyen la realización de acciones, así como la resolución de problemas. El registro viso-espacial apoya la planificación de los movimientos y reorganiza el contenido del visual (Baddeley, 2003).

Definición Operacional: Se medirá a través de la Subescala Memoria de Trabajo-Ordenamiento Alfabético de Palabras, estandarizada en México de la Batería de Funciones Frontales y Ejecutivas BANFE, que demanda la retención de datos para su manipulación y evocación (Flores, Lozano y Ostrosky-Solís, 2012).

Procesamiento riesgo-beneficio

Definición Conceptual: Los mecanismos de alerta sobre las posibles ventajas y desventajas de una elección entre diversas opciones, representan el procesamiento riesgo-beneficio que ha sido relacionado con la función de toma de decisiones en los distintos aspectos de la vida del ser humano (Flores y Ostrosky, 2012).

Definición Operacional: Se evaluó con la Subescala Juego de Cartas IOWA, estandarizada en México, de la Batería de Funciones Frontales y Ejecutivas BANFE, que establece una serie de posibilidades a elegir para el participante, de manera que se tienen que deducir las opciones con beneficios a largo plazo entre las riesgosas con beneficios a corto plazo (Flores, Lozano y Ostrosky-Solís, 2012).

Método

Participantes

Participaron en el estudio 30 de los 162 adolescentes que integraron la muestra de los estudios 1 y 2. El grupo se integró con quienes se propusieron voluntariamente para participar en este tercer estudio. El 53.3% de ellos eran mujeres, con una media de edad de 13.30 años (DE = 1.12), de 1º (23.3%), 2º (26.7%) y 3er. (50%) grados de secundaria.

Criterios de exclusión

- Enfermedades psiquiátricas y/o neurológicas.
- Ingesta de fármacos psiquiátricos y/o neurológicos.

Tipo de Investigación

No experimental transversal.

Instrumentos

Cuestionario de uso y percepción de efectos de las RSDs

Para la medición de la frecuencia de uso y efectos percibidos se tomaron los reactivos de *Percepción de efectos en concentración, distracción para realizar tareas escolares y disminución de sueño y Frecuencia de uso por horas al día* del Cuestionario de uso y percepción de efectos de las RSDs (véase Estudio 2).

En la medición de los dominios cognitivos se aplicaron dos subescalas (ordenamiento verbal y juego de cartas) estandarizadas en México de la Batería de Funciones Frontales y Ejecutivas BANFE (Flores, Lozano y Ostrosky-Solís, 2012), que brinda un perfil completo ya sea por tarea cognitiva o por región anátomo-funcional del funcionamiento ejecutivo, que comprende a la corteza prefrontal: Orbitomedial, prefrontal anterior y dorsolateral. Las tareas a evaluar comprenden:

Memoria de trabajo verbal, evalúa la capacidad para manipular mentalmente la información verbal contenida en la memoria de trabajo. La tarea consiste en la presentación de tres listas de palabras con aumento de ítems en cada lista progresivamente, se pide escuchar con atención y memorizar los datos, pues deberán

nombrarse en orden alfabético de su primera letra luego de que el examinador termine de enunciarlas. Si no se logran decir todas en orden en el primer ensayo, cada lista tiene una oportunidad de hasta cinco ensayos. También, se califica la presencia de intrusiones²⁹ y perseveraciones³⁰ en las respuestas emitidas por los participantes.

- Prueba juego de cartas Iowa, evalúa la capacidad para detectar y evitar selecciones de riesgo, así como para detectar y mantener selecciones de beneficio. Consiste en elegir cartas para acumular la mayor cantidad de puntos posible ante el riesgo de perder dichos puntos con cartas de castigo. El examinador retroalimenta al participante en cada carta, expresando si se ganaron puntos, se perdieron o la cuenta sigue igual, de manera que éste tiene que estudiar que cartas le convienen mejor.

Subescala de Dígitos de la Escala Wechsler de Inteligencia para Niños WISC IV

Tarea estandarizada en México de la Escala Wechsler de Inteligencia para Niños WISC IV (Wechsler, 2008) que consiste en lo siguiente:

- Dígitos, evalúa la atención, la resistencia a la distracción y la memoria de trabajo. Conformada por el puntaje total de dos tareas: Dígitos directos (consiste en repetir una serie de dígitos, que se presentan de manera oral, en el

²⁹ *Intrusiones*: Palabras de categorías semánticas similares a las aprendidas pero no exactas, que provienen de la memoria implícita y se producen automáticamente para compensar la falta de recuerdo exacto de la palabra memorizada (Benedet y Alexandre, 1998).

³⁰ *Perseveraciones*: Es la persistencia de la misma respuesta a pesar de que el estímulo haya cambiado, en ocasiones incluso cuando el propio sujeto es consciente de que su respuesta es inapropiada. La perseveración indirectamente provoca fracaso en los procesos de razonamiento ya que no permite utilizar estrategias flexibles para la resolución de problemas (Portellano, 2005).

mismo orden que se presentan) Dígitos inversos (repetir una serie de dígitos en orden inverso al presentado).

Procedimiento

Se solicitó la participación voluntaria de 30 estudiantes después de haber explicado en cada uno de los grupos (dos por grado), los objetivos de la presente fase. A quienes aceptaron se les proporcionó un consentimiento informado para recabar la autorización de sus padres.

Posteriormente, se les asignó una fecha y horario específicos para su evaluación individual, con una duración máxima de 30 minutos. Las evaluaciones se llevaron a cabo en un cubículo cerrado, sin distractores, con dos sillas y un escritorio en donde se explicaron y aplicaron las tres tareas antes mencionadas para evaluar su cognición. Se explicó que dichas pruebas serían analizadas con el cuestionario y las escalas resueltas previamente en grupo. Una semana posterior a la evaluación, se entregó un reporte de resultados de cada participante evaluado a las autoridades del colegio.

Tratamiento de los datos

Las respuestas de los instrumentos aplicados fueron procesadas en el paquete estadístico SPSS versión 20.0. Se efectuaron los siguientes procedimientos estadísticos.

- Análisis descriptivo
- Análisis de correlación
- Análisis de prueba de hipótesis

Resultados

Usos de las RSDs

Frecuencia de uso por horas

El número de horas de uso de las RSDs al día fue en promedio de 5.41 (desviación estándar = 3.98); el rango osciló entre 1 y 12 horas de conexión.

Percepción de efectos

Los participantes señalaron que el uso de las RSDs principalmente les distrae de sus tareas escolares, les hace perder concentración y les lleva a dejar de hacer cosas en la casa; en menor medida señalaron que les hace que duerman menos (véase Figura 11).

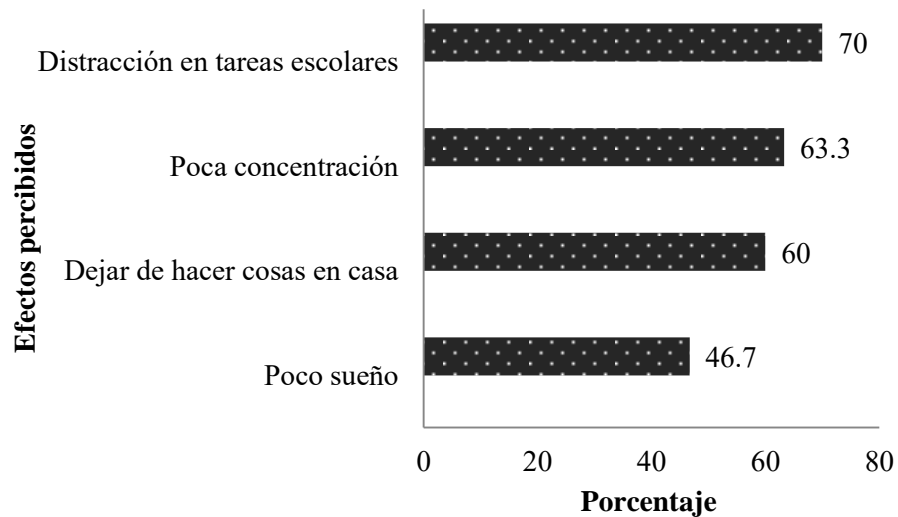


Figura 11. Porcentaje de percepción de efectos por el uso de RSDs.

Evaluación de dominios cognitivos

Memoria de trabajo

Como se observa en la Tabla 10, los tres rubros calificados (ensayos, errores de orden e intrusiones) aumentaron en los siguientes dos ensayos, conforme avanzaba la tarea. La curva normal de las puntuaciones estandarizadas (Flores, Lozano y Ostrosky-Solís, 2012) señala que la ejecución cae en normal a superior si: ensayo 1 (1-2), ensayo 2 (1-3) y ensayo 3 (1-4). Los errores de orden y las intrusiones corresponden a observaciones que no tienen equivalencias normalizadas.

Tabla 10.

Tarea Memoria de Trabajo ordenamiento alfabético de palabras BANFE.

Observación	Media	Desviación Estándar
Ensayo 1	1.80	0.84
Ensayo 2	3.67	1.21
Ensayo 3	4.07	1.09
Errores de orden 1	1.43	1.67
Errores de orden 2	6.10	4.65
Errores de orden 3	6.77	4.02
Intrusiones 1	0.13	0.57
Intrusiones 2	0.57	1.07
Intrusiones 3	1.57	1.77
Total ensayos	3.16	0.65
Total errores de orden	4.76	2.14
Total intrusiones	0.75	0.81

Atención

La tarea de dígitos arrojó un total general de dos subtareas: Progresión y regresión. La media ($M= 18.17$, $DE= 1.85$) se ubica en la puntuación escalar de 10 y 11 en las Tablas de la batería WISC IV (Wechsler, 2008), lo que indica un desempeño adecuado de acuerdo con la edad, según las puntuaciones estandarizadas en población mexicana.

Procesamiento Riesgo-Beneficio

Los resultados de los dos indicadores de procesamiento riesgo-beneficio (total de puntos obtenidos y porcentaje de riesgo en la toma de decisiones dentro de la tarea) se muestran en la Tabla 11. Las puntuaciones normalizadas (Flores, Lozano y Ostrosky-Solís, 2012) indican que para este grupo etario la ejecución es de normal a superior si: porcentaje de riesgo (30-44) y total de puntos (29-33).

Tabla 11.
Tarea Juego de cartas BANFE

<i>Observación</i>	<i>Media</i>	<i>Desviación estándar</i>
Total de puntos	29.97	16.08
Porcentaje de riesgo	33.59	9.34

Prueba de hipótesis

H₁: A mayor frecuencia de uso, menor puntaje de ejecución en las funciones de atención, memoria de trabajo y procesamiento riesgo-beneficio.

Los resultados obtenidos indicaron que la frecuencia de uso de RSDs (en número de horas) correlacionó moderada y negativamente con la tarea que mide el dominio cognitivo atención ($r = -.460$, $p \leq .01$). La frecuencia de uso no se encontró asociada ni con memoria de trabajo ni con procesamiento riesgo-beneficio.

H₂: Los participantes que perciben que el uso de RSDs disminuye su concentración, les distrae para realizar tareas escolares y disminuye el tiempo que duermen, obtendrán puntajes menores en las tareas que miden atención, memoria de trabajo y procesamiento riesgo-beneficio.

Como se observa en las tablas 12 y 13, los resultados señalaron que los participantes que afirmaron percibir el tiempo para dormir disminuido a consecuencia del uso de las RSDs difirieron de los que no lo reportaron en el promedio de intrusiones de la tarea de memoria de trabajo. Para los otros efectos no se encontraron diferencias significativas, aunque los puntajes indicaron que la percepción de distracción para realizar tareas escolares y la disminución de concentración como efectos del uso de RSDs tendieron a asociarse con menor ejecución en casi todas las tareas (atención, memoria de trabajo y procesamiento riesgo-beneficio). Particularmente cabe señalar la percepción de poca concentración con un alto porcentaje de riesgo para tomar decisiones en la tarea IOWA, dato que a pesar de no haber significativo presenta una diferencia alta.

Tabla 12.

Diferencia por percepción de efectos derivados del uso de RSDs en la ejecución de tareas cognitivas.

Dominios cognitivos	Percepción de efectos									
	Dejar de hacer cosas en casa				Prueba estadística	Distracción para realizar tareas escolares				Prueba estadística
	Si		No			Si		No		
	M	D.E	M	D.E	M	D.E	M	D.E		
Atención	18.61	2.11	17.50	1.16	t(28)=1.65	18.19	1.96	18.11	1.69	t(28)=1.0
Ensayos MT	3.0	.58	3.41	.69	t(28)=1.77	3.19	7.11	3.11	.52	t(28)=.30
Errores de orden MT	4.35	1.55	5.38	2.77	t(28)=1.31	5.19	2.41	3.77	.72	t(28)=1.70
Intrusiones MT	.70	.78	.83	.88	t(28)=.42	.92	.89	.37	.38	t(28)=1.76
Puntuación total IOWA	29.28	18.25	31.0	12.84	t(28)=.28	30.86	16.86	27.89	14.81	t(28)=.45
Porcentaje de Riesgo IOWA	33.15	8.23	34.24	11.15	t(28)=.30	33.50	9.20	33.80	10.22	t(28)=.08

MT=memoria de trabajo; M=media; D.E=desviación estándar

Tabla 13.

Diferencia por percepción de efectos derivados del uso de RSDs en la ejecución de tareas cognitivas (continuación).

Dominios cognitivos	Percepción de efectos									
	Poca concentración				Prueba estadística	Disminución del tiempo para dormir				Prueba estadística
	Si		No			Si		No		
	M	D.E	M	D.E	M	D.E	M	D.E		
Atención	18.32	1.79	17.91	2.02	t(28)=.57	18.21	2.0	18.13	1.74	t(28)=.12
Ensayos MT	3.15	.65	3.18	.68	t(28)=.09	3.30	.60	3.04	.68	t(28)=1.77
Errores de orden MT	4.89	1.92	4.54	2.57	t(28)=.42	5.28	1.84	4.31	2.34	t(28)=1.25
Intrusiones MT	.87	.95	.54	.45	t(28)=1.08	1.16	.96	.39	.40	*t(28)=2.91
Puntuación total IOWA	29.84	17.66	30.18	13.73	t(28)=.05	27.93	16.58	31.75	15.95	t(28)=.64
Porcentaje de Riesgo IOWA	35.74	8.31	10.22	3.08	t(28)=1.71	34.44	9.88	32.84	9.09	t(28)=.46

*p<.05; MT=memoria de trabajo; M=media; D.E=desviación estándar

Discusión

La muestra del presente estudio presentó una frecuencia de uso mayor a la muestra del estudio total con poco más de cinco horas diarias, lo que la ubica más cerca de la media nacional (siete horas con 14 minutos) y en el uso intensivo (a partir de cinco horas) que implica sustitución de actividades de importancia (Kim Lau, Cheuk, Kan, Hiu y Griffiths, 2010), lo que se corrobora en la percepción de efectos relacionados con la concentración derivados del uso de RSDs, pues se observó la presencia de éstos en más de la mitad de la muestra y poco menos de la mitad para el efecto en la disminución de sueño, lo que podría implicar una influencia negativa al restar el tiempo destinado a labores escolares, académicas y/o laborales y el rendimiento cognitivo durante el día por la falta de sueño y con ello un funcionamiento cotidiano no óptimo en los participantes. Esto se confirma con otros estudios que establecen una tendencia ascendente del tiempo que los estudiantes pasan en las redes, y la baja en la productividad y la eficiencia de actividades durante el día (Iorliam y Ode, 2014; Thuseethan y Khuhanesan; 2014).

La ejecución en las tareas cognitivas se encuentra dentro de los parámetros de normalidad de acuerdo a las puntuaciones estandarizadas de cada prueba, no obstante la tarea de memoria de trabajo arrojó observaciones cualitativas de importancia, cómo la progresión de intrusiones conforme el desarrollo de la prueba, las cuales tuvieron similitud fonológica con las palabras mencionadas en la lista. De acuerdo a (Benedet y Alexandre, 1998) ello indica una dificultad para discriminar los datos aprendidos en el momento, de la información ya guardada en almacén léxico más utilizado por el participante.

En los usuarios que reportaron efectos percibidos relacionados con concentración, realización de labores escolares y disminución de sueño, su ejecución fue menor en la mayoría de las funciones (atención, memoria de trabajo y procesamiento riesgo-beneficio), que en los que no los reportaron; sin embargo no fue significativa a excepción de memoria de trabajo en su componente intrusiones, particularmente en el efecto disminución de sueño por el uso de redes, lo que Ecurra y Salas, (2014) determinan como un efecto del uso intenso que puede afectar el desempeño óptimo de este dominio, pues el sueño principalmente en la etapa de ondas lentas, facilita la consolidación de los datos almacenados en la memoria (Jenkins y Dallenback, 1924; Reichert, Maire y Gabel, 2014). Sin embargo, para estudiar la relación directa entre el sueño y el uso de RSDs, sería preciso hacer una medición directa de las ondas durante el sueño de los participantes y contrastarlo con su percepción a través de estudios posteriores.

También fue notable el alto porcentaje de riesgo para tomar decisiones en la tarea IOWA, de los participantes que percibieron poca concentración por utilizar las redes. A pesar de no haber sido significativo esto podría indicar que los usuarios que ya perciben efectos adversos en su concentración, tienden a tomar más decisiones riesgosas que los que no perciben estos efectos, tal como Seok, Lee, Sohn y Sohn (2015); Wang et al. (2015) determinaron que la toma de decisiones es una función que puede verse afectada en individuos que utilizan las RSDs de manera intensa, debido a que puede impactar estructuras cerebrales vinculadas con la recompensa como la corteza prefrontal ventrolateral.

La relación de frecuencia de horas con cada función cognitiva se confirmó con la ejecución en la tarea de atención (dígitos), lo que implica la asociación entre un bajo rendimiento atencional y un mayor número de horas de uso. Una posible explicación de ello es que el proceso atencional se habitúa a seleccionar los estímulos relacionados con la conexión y usar las RSDs, por lo que se disminuye la capacidad de focalizar la atención hacia otra actividad que implique

mayor concentración, por lo que predomina una “atención parcial continua”, es decir, un funcionamiento mayormente lento en el procesamiento y análisis de la información al realizar además de la actividad prioritaria, el uso de las redes digitales de manera constante (Goleman, 2013). Así mismo Packiam y Geoffrey (2012), observaron a usuarios clasificados con actividad alta que no enfocan sus recursos atencionales exclusivamente en la tarea que se les pidió realizar por lo que tienden a ignorar en menor medida los distractores; contrario a los usuarios con actividad baja, quienes logran filtrar los distractores, a lo que Mingle y Musah (2015) argumentan que las redes no impiden que las personas realicen sus labores; sin embargo, si promueven el procrastinar. De manera que utilizar las redes de manera frecuente como lo hace la presente muestra, podría tener un impacto negativo en el funcionamiento cognitivo, pues este grupo etario aún se encuentra en proceso de desarrollar y consolidar las funciones superiores que son soportadas por las funciones básicas como es el proceso atencional.

Los otros dominios medidos, memoria de trabajo y procesamiento riesgo-beneficio no se relacionaron con las horas de uso, lo que podría indicar que las redes no influyen directamente en estas funciones; sin embargo, sería necesario realizar estudios más detallados y precisos de éstas funciones y otras adicionales como monitoreo, planeación, flexibilidad cognitiva y el procesamiento espacial. Estos resultados empatan con Monaghan (2014) quién no encontró relación entre usuarios excesivos de Internet y una baja ejecución en la tarea Iowa gambling y, Storm y Stone (2015) quienes indican que la memoria de trabajo no se ve afectada por el uso de Internet.

Conclusiones generales

La realización del presente estudio permitió llevar a cabo una aproximación de la manera en la que los adolescentes en México utilizan las RSDs, las gratificaciones que ello deriva, las características generales de su uso, la percepción de efectos y la relación de éstos con algunas funciones cognitivas. Los resultados descritos indicaron que el manejo de redes se da en distintas dimensiones: comunicacionales con conocidos y desconocidos; de auto-presentación al elaborar y publicar información del sí mismo, para pertenecer al medio virtual, y de auto-exhibición, al aceptar y solicitar tener acceso a la información con todo tipo de personas; las gratificaciones se derivaron al ser solicitado y por la respuesta de la audiencia.

La comunicación con grupos de pares, el desarrollo de la identidad, la retroalimentación de los otros y la pertenencia son aspectos relevantes durante el desarrollo de un individuo, particularmente en la adolescencia como una etapa de auto-conocimiento y consolidación de la autonomía y el sistema de creencias. Por lo que las redes sociales digitales se han convertido en un medio clave para el desarrollo de los individuos, sobre todo los que desde su nacimiento han crecido con esta tecnología. Los resultados podrían comenzar a señalar que para los adolescentes, las redes son parte de la rutina diaria, son un medio de comunicación, de expresión, de identificación y creación y/o mantenimiento de relaciones interpersonales. La respuesta del otro en estas plataformas es crucial para el mantenimiento del uso, pues se refuerza el contenido expresado a través de la opinión del otro. Sin embargo, el uso constante ha hecho que exista una confianza alta en la información que circula sin importar el origen o veracidad, incidiendo sobre el sistema de creencias de jóvenes en desarrollo. De manera que las fuentes de conocimiento ya no sólo se limitan a las instituciones escolares, la familia y los grupos de pares, si no, también las comunidades virtuales pueden actuar como medios de consulta.

También se hizo presente la percepción de efectos adversos en la forma de escritura offline, lo que puede señalar que la adaptación a la semiótica de las redes ha iniciado la modificación de la manera de escribir de los adolescentes, situación que lleva a pensar en si realmente existe una sustitución en reglas gramaticales, o si este grupo etario tiene presente la diferencia entre la semiótica de la realidad no digital y la virtual. Se hicieron notar efectos percibidos en las relaciones interpersonales, pues parece que el aumento de la comunicación digital trae consigo conflictos interpersonales también, que pueden ser por diversos factores que tendrán que ser investigados como, los malos entendidos debido a lo impersonal de los mensajes, la violencia en la comunicación o algunas otras razones que se desconocen aún. De igual manera, la productividad para realizar otras actividades además de las redes, la baja en concentración y disminución de tiempo para dormir se percibieron, los cuáles son hábitos clave que si bien están en desarrollo y fortalecimiento en la adolescencia, disminuirlos y/o eliminarlos por usar las RSDs podría resultar desfavorable en el funcionamiento psicológico y cognitivo a largo plazo, o incluso a corto y mediano plazo.

De acuerdo con los resultados obtenidos en la fase 3, particularmente la percepción de efectos en la eficacia y productividad de otras actividades, concentración y disminución de tiempo para dormir impactaron el funcionamiento de procesos cognitivos; sin embargo, parece ser que fue de manera indirecta ya que al estar afectadas actividades rutinarias relevantes para el óptimo funcionamiento, como el dormir o tener horarios para realizar actividades y no obstruirlas con el uso de redes, dominios cognitivos básicos y complejos como lo son la atención, la memoria de trabajo y el procesamiento riesgo-beneficio que subyace a la toma de decisiones, se podrían comenzar a ver afectados. Será pertinente indagar otros dominios como otros tipos de memoria (visoespacial, a largo plazo, episódica y procedimental) e incluso la agenda visoespacial y el bucle fonológico de la memoria de trabajo, flexibilidad cognitiva, planeación, lenguaje

(comprensión, expresión escrita y hablada), abstracción entre otras, para precisar mejor la implicación cognitiva del uso excesivo de las redes, y explorar si se afecta el desarrollo de la cognición o si los efectos son reversibles de acuerdo al adecuado manejo de estos medios digitales. Así mismo, desde estos hallazgos se pueden plantear preguntas de investigación encaminadas a la utilidad o influencia adversa de las redes en enfermedades neurológicas, psiquiátricas y neuropsicológicas en distintos grupos etarios.

Finalmente, se desarrollaron instrumentos que podrán ser mejorados en confiabilidad y validez, y utilizados para conocer mejor la interacción de las redes sociales digitales con los adolescentes, explorar el grado de efectos positivos y negativos y buscar la manera de intervenir en la psicoeducación para el uso de estos medios, de manera que aporte utilidad a la cotidianidad y se disminuyan lo mayor posible las consecuencias adversas.

Aportaciones

Los aportes de esta investigación podrían resumirse en cuatro:

La primera se refiere a la revisión teórica efectuada respecto del origen de las redes sociales digitales, sus antecedentes históricos, su definición, su tipología, su medición en México y en otros países, así como sus efectos psicosociales y cognitivos. Como un producto más de esta revisión, se compiló un glosario de términos empleados en las redes sociales digitales y algunos relacionados con el funcionamiento cognitivo, con el propósito de facilitar la comprensión del lenguaje que rodea a esta nueva tecnología.

El desarrollo de dos escalas de medición constituye la segunda aportación, ya que éstas podrán ser utilizadas de forma válida y confiable en la población adolescente en México, para

fortalecer el conocimiento de las implicaciones psicológicas del manejo (en las dimensiones de comunicación, auto-presentación, pertenencia y auto-exhibición) y de las gratificaciones que provienen de su audiencia.

Una tercera aportación del presente trabajo es la aproximación al conocimiento de: a) las características generales de uso de las RSDs por parte de los adolescentes (frecuencia, redes, dispositivos, lugares, situaciones y confianza en la información), b) su relación con el manejo de las redes y las gratificaciones que obtienen de ellas, y c) la evaluación que hacen los chicos de los efectos de las RSDs sobre su productividad, atención, escritura y conflictos interpersonales,

La cuarta corresponde al acercamiento a la evaluación del efecto del uso de las redes sobre procesos cognitivos (atención, memoria y procesamiento riesgo-beneficio).

Limitaciones y sugerencias

Si bien la presente investigación arrojó contribuciones relevantes también carece de elementos que se sugieren para elevar la precisión de futuros estudios. Los índices psicométricos obtenidos para ambas escalas resultaron mínimamente adecuados, por lo que se sugiere ampliar el universo de reactivos para cada constructo planteado, y con ello fortalecer la validez y confiabilidad de estas escalas. En este estudio no se trataron temas como ciberbullying, sexting y relaciones interpersonales; dada la presencia cada vez mayor de estos usos de las redes entre los adolescentes, hubiera sido de gran interés incluirlos. También convendría indagar otros dominios cognitivos para conocer cómo funciona la cognición con el uso de redes, así como la elaboración y aplicación de paradigmas que tengan la posibilidad de medir el funcionamiento cognitivo mientras se utilizan las RSDs.

Finalmente, el estudio se efectuó con un rango limitado de edad, por lo que podría aplicarse a otros grupos etarios, lo cual permitiría lograr un panorama más completo del manejo y efectos de esta tecnología.

Referencias

- Alegsa, L. (2010). Diccionario de Informática y Tecnología. Recuperado el 15 de Marzo de 2016 de <http://www.alegsa.com.ar/Dic/aplicacion.php>
- Alegsa, L. (2015). Definición de software. Recuperado el 15 de Marzo de 2016 de <http://www.alegsa.com.ar/Dic/software.php>
- Alegsa, L. (2016). Definición de Whatsapp. Recuperado el 27 de Junio de 2016 de <http://www.alegsa.com.ar/Dic/whatsapp.php>
- An, J., Sun, Y., Wan, Y., Chen, J., Wang, X. y Tao, F. (2014). Associations between problematic Internet use and adolescents physical and psychological symptoms: Possible role of sleep quality. *Journal of Addiction Medicine*, 8, 7-282.
- Almansa, A., Fonseca, O. y Castillo, A. (2013). Redes sociales y jóvenes. Uso de Facebook en la juventud colombiana y española. *Revista Científica de Educomunicación*, 20, 127-135.
- Anirban S. (2012). Internet use and social behaviour: A perspective. *UNESCO Office*, 18, 211-220.
- Asociación Mexicana de Internet [AMIPCI] (2016). 12º Estudio sobre los hábitos de los usuarios de internet en México 2016. México. Recuperado el 27 de Junio de 2016, de https://www.amipci.org.mx/images/Estudio_Habitosdel_Usuario_2016.pdf
- Ávalos, K.P. (2014). Relaciones sociales en Redes Sociales. En S. Flores (Coord). *Redes Sociales Digitales: Nuevas prácticas para la construcción cultural*. México: CONACULTA.
- Azuela, J. I., Baltazar, I., Jiménez, K. P., Ochoa, M. L. y Jiménez, N. H. (2015). Tipología de usuarios en redes sociales en México: ¿Creadores o espectadores?. *Investigación y Ciencia de la Universidad Autónoma de Aguascalientes*, 23, 59-72.
- Baddeley, A. (2003). Working Memory. Looking back and looking forward. *Nature Reviews Neuroscience*, 829-839.
- Basteiro, J., Robles-Fernández, A., Juarros-Basterretxea y Pedrosa, I. (2013). Adicción a las Redes Sociales: Creación y validación de un instrumento de medida. *Revista de Investigación y Divulgación en Psicología y Logopedia*, 3, 2-8.
- Becerril, S.A. (2014) Seamos cuidadosos: Riesgos (Y soluciones) en las redes sociales. En S. Flores (Coord). *Redes Sociales Digitales: Nuevas prácticas para la construcción cultural*. México: CONACULTA.
- Benedet, M. J. y Alejandre, M. A. (1998). *Test de aprendizaje verbal España-Complutense [TAVEC]*. España: TEA Ediciones.
- Borghesani P.R., Madhyastha, T.M., Aylward, E.H., Reiter, M.A, Swarny, B.R., Schaie, K.W., et al. (2013). The association between higher order abilities, processing speed and age are variably mediated by white matter integrity during typical aging. *Neuropsychologia*, 51, 2-41.
- Caldevilla, D. (2010). Las Redes Sociales. Tipología, uso y consumo de las redes 2.0 en la sociedad digital actual. *Documentación de las Ciencias de la Informática*, 33, 45-68.

- Cambridge University Press (2016). Cambridge Dictionaries Online. Recuperado el 28 de Junio de 2016 de <http://dictionary.cambridge.org/es/diccionario/ingles/instagram>
- Carlson, J.R., Zivnuska, S., Harris, R.B., Harris, K.J., Carlson, D.S. (2016). Social Media Use in the Workplace: A Study of Dual Effects. *Journal of Organizational and End User Computing*, 28, 15-22.
- Caro, L. (2012). Identidad mosaico. La encarnación del yo en las redes sociales digitales. *Revista de Pensamiento sobre Comunicación, Tecnología y Sociedad*, 91, 1-8.
- Carr, N. (2011). *Superficiales. ¿Qué está haciendo internet con nuestras mentes?*. México: Penguin Random House Grupo Editorial.
- Castro, P. y González-Palta, I. (2016). Percepción de estudiantes de Psicología sobre el uso de Facebook para desarrollar Pensamiento Crítico. *Formación Universitaria*, 9, 45-55.
- Celaya, J. (2009). *La Empresa en la Web 2.0 El impacto de las redes sociales y las nuevas formas de comunicación online en la estrategia empresarial*. Barcelona: Gestión 2000.
- Chamorro, A., Bertran, E., Oberst, U. y Torres, A. (2016). Gestión de la privacidad de los perfiles de Facebook de adolescentes. *Pixel Bit. Revista de Medios y Educación*, 197-208.
- Chen, H.-T., y Kim, Y. (2013). Problematic use of social network sites: The Interactive relationship between gratifications sought and privacy concerns. *Cyberpsychology, Behavior and Social Networking*, 16.
- Chisholm, J. (2014). Review of the Status of Cyberbullying and Cyberbullying Prevention. *Journal of Information System Education*. 25, 77-84.
- Colás, P., Gonzáles, T. y Pablos, J. (2013). Juventud y redes sociales : Motivaciones y usos preferentes. *Revista Científica de Endocomunicación*, 40, 15-23.
- Constante, A., Chaverri, R., Pérez, D., Sautto, I., Uribe, P. y García, H. (2013). *Las redes sociales: Una manera de pensar el mundo*. México: Ediciones sin nombre.
- Davis, R.A. (2001). A cognitive-behavioral model of pathological use of Internet. *Computers in Human Behavior*, 17, 187-195.
- De Luca J, Kalmar, J.H. (2013). Information processing speed in clinical populations: *Psychology Press*.
- Donoso, V. y Ribbens, W. (2010). Identity under construction. Chilean adolescents self-disclosure trough the use of Fotolog. *Journal of Children and Media*, 4, 435-450.
- Espejel, D.M. (2014). La escritura del afecto: Los vínculos entre los jóvenes en la cultura digital. En S. Flores (Coord). *Redes Sociales Digitales: Nuevas prácticas para la construcción cultural*. México: CONACULTA.
- Escurra, M. y Salas, E. (2014). Construcción y validación del cuestionario de adicción a redes sociales (ARS). *Liberabit*, 20, 73-91.

- Espinar, E. y Gonzáles, M. J. (2009). Jóvenes en las redes sociales virtuales. Un análisis exploratorio de las diferencias de género. *Feminismo/s*, 14, 87-106. Recuperado el 21 de Mayo de 2015 de <http://microblogging18.blogspot.mx/2012/01/definicion.html>
- Fernández, A. (2012). De la auto-objetivación como fuente de control. *Revista de Pensamiento sobre Comunicación, Tecnología y Sociedad*, 91.
- Fernández del Moral, J. (2012). La tercera y definitiva brecha digital. *Revista de Pensamiento sobre Comunicación, Tecnología y Sociedad*, 91, 6-8.
- Foucault, M. (1988). *El uso de los placeres*. México: Siglo XXI.
- Flores-Lázaro, J. C. (2007). *Desarrollo neuropsicológico de funciones frontales y ejecutivas de 6 a 30 años*. Tesis doctoral, Facultad de Psicología, UNAM. México.
- Flores, J. C., Ostrosky, F y Lozano, A. (2008). Batería de funciones ejecutivas, presentación. *Revista Neuropsicología, Neuropsiquiatría y Neurociencias*, 151-158.
- Flores, J. C. y Ostrosky, F. (2012). *Desarrollo neuropsicológico de lóbulos frontales y las funciones ejecutivas*. México: El Manual Moderno.
- Flores, S (Coord). (2014). *Redes Sociales Digitales: Nuevas Prácticas para la construcción cultural*. México: CONACULTA.
- Floyd, R., McGrew, K. S., y Evans, J. J. (2008). The relative contributions of the Cattell-Horn-Carroll cognitive abilities in explaining writing achievement during childhood and adolescence. *Psychology in the Schools*, 45.
- Fori, E. (2016). The effects of social networking sites on the academic performance of the engineering students in the University of Maiduguri, Borno State, Nigeria. *International Journal of Computer Science Issues*, 13, 76-84.
- Fuentes, L. J. y García, J. (2008). *Manual de Psicología de la Atención. Una perspectiva neurocientífica*. Madrid: Editorial Síntesis.
- Frunzaru, V. (2016). Student's online identity management. *Journal of Media Research*, 24, 3-13.
- García, M. C. (2013). The influence of Social Networks on the adolescents' Online Practices. *Revista Científica de Educomunicación*, 21, 195-204.
- García, M. (2015). *Historia de WhatsApp: Origen, evolución y logros*. Recuperado el 25 de abril de 2016 de, <http://googlelizados.com/historia-de-whatsapp-origen-evolucion-y-logros>.
- García, N. (2012). *Redes sociales en Internet: Implicaciones y consecuencias de la plataforma 2.0 en la sociedad*. Madrid: Universitas.
- Garson, G.D. (2013). *Factor Analysis (Statistical Associates Blue Book Series)*. Asheboro, North Carolina: Statistical Associates Publishing.
- Glass, R., Li, S. y Pan, R. (2014). Personality, problematic social network use and academic performance in China. *The Journal of Computer Information Systems*, 54, 88-96.

- Goffman, E. (1963). *Estigma. La identidad deteriorada* (2a. ed.). Buenos Aires: Amorrortu editores, S.A.
- Goffman, E. (1959). La presentación de la persona en la vida cotidiana (Hildegard B. Torres Perren y Flora Setaro trads. Buenos Aires: Amorrortu editores, S.A. (Obra original publicada en 1959).
- Golan, D., Tashjian, A.H., Armstrong, E.J. (2011). *Principles of Pharmacology: The Pathophysiologic Basis of Drug Therapy* (4th ed). Philadelphia: Lippincott Williams y Wilkins.
- Goleman, D. (2013). *Focus: Desarrollar la atención para alcanzar la excelencia*. Barcelona: Editorial Kairós, S-A.
- Google Play (2016.) Apps. Recuperado el 28 de Junio de 2016 de https://play.google.com/store/apps?hl=es_419
- Gumá, E. (2001). La memoria humana. En Romero, V M. y Gumá, E. *Neurociencias cognitivas*. México. El Manual Moderno.
- Hall, S. (2003). *Cuestiones de identidad cultural* (2a. ed.). Buenos Aires: Amorrortu.
- Hartanto, A. y Yang, H. (2016). Is the smartphone a smart choice? The effect of smartphone separation on executive functions. *Computers in Human Behavior*, 64, 329-336.
- Henkel, L.A. (2014). Point-and-shoot memories: the influence of taking photos on memory for a museum tour. *Psychology Science*, 396-402.
- Jenkins, J.G. y Dallenbach, K. (1924) Obliviscence during sleep and waking. *American Journal Psychology*, 35, 605-612.
- Hernández, D., Ramírez-Martinell, A. y Cassany, D. (2014). Categorizando a los usuarios de sistemas digitales. *Revista de Medios y Educación*, 113-126.
- Hidalgo, J.A. (2014). Redes Sociales: Del capital digital al capital vinculante. En S. Flores (Coord). *Redes Sociales Digitales: Nuevas Prácticas para la construcción cultural*. México: CONACULTA.
- Hollis, B. y Was, C. (2016). Mind wandering, control failures, and social media distractions in online learning. *Learning and Instruction*, 104-112.
- Hökby, S., Hadlaczký, G., Westerlund, J., Wasserman, D., Balazs, J., Germanavicius, A., Carli, V. (2016). Are Mental Health Effects of Internet Use Attributable to the Web-Based Content or Perceived Consequences of Usage? A Longitudinal Study of European Adolescents. *Journal of Medical Internet Research Mental Health*, 3, 1-33.
- Hou, H., Jia, S., Hu, S., Fan, R., Sun, W., Sun, T. et al. (2014). The construction of self in social medias, such as Facebook. *Artificial Intelligence and Society*, 3-10.
- Hsuan-Ting, C. y Yonghwan, K. (2013). Problematic Use of Social Network Sites: The Interactive Relationship Between Gratifications Sought and Privacy Concerns. *Cyberpsychology, Behavior and Social Networking*, 16, 124-136.

- Iorliam, A. y Ode, E. (2014). The Impact of Social Network Usage on University Students Academic Performance: A Case Study of Benue State University Makurdi, Nigeria. *International Journal on Computer Science and Engineering*, 6, 275-282.
- Jones, T. y Rabiner, A. (2012). The development past achievements and future directions of brain PET. *Journal of Cerebral Blood flow and Metabolism*, 32, 1426-1454.
- Katz, E., Blumler, J. G., y Gurevitch, M. (1973). Uses and gratifications research. *The Public Opinion Quarterly*, 37, 345-367.
- Kim, J., Lau, C. H., Cheuk, k., Kan, P., Hiu, H. y Griffiths, S. (2010). Brief reports: Predictors of heavy Internet use and associations with health promoting and health risk behaviors in Hong Kong university students. *Journal of Adolescence*, 33, 215-220.
- Kim, S.H., Baik, C.S., Park, S.J, Kim, S.W., Choi y Kim, E. (2011). Reduced striatal dopamine D2 receptors in people with Internet addiction. *Neuroscience Report*, 22, 407-411.
- Kimel, D. y Weiner, I. (1998). *Adolescence: A developmental transition*. Barcelona: Ariel.
- Kitsantas, T., Chirinis, D.S., Hiller, S.E. y Kitsantas, A. (2016). An examination of greek students' perceptions of positive and negative effects of social networking use. *Springer International Publishing Switzerland*, 129-143.
- Kee, K. y and Kanai, R. (2016) How has the Internet rehasped human cognition?. *The Neuroscientist*, 1-15.
- Kerg, P.K., Schulz, M.S. y Hause, S.T. (2012) *Adolescence and beyond: Family processes and developmnet*. Oxford: Scholarship Online. Recuperado el 21 de Septiembre de 2016 de <http://www.oxfordscholarship.com.pbidi.unam.mx:8080/view/10.1093/acprof:oso/9780199736546.001.0001/acprof-9780199736546-chapter-004>
- Kuss, D. J y Griffiths, M.D. (2011) Online Social Networking and addiction. A review of the psychological literatura. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 3529-3547.
- Knight, H.C. (2014). *A cognitive exploration of the development and control of attentional bias*. Doctoral thesis, Durham University. United Kingdom.
- Lastra, A. (2016). El poder del prosumidor. Identificación de sus necesidades y repercusión en la producción audiovisual. *Transmedia*, 14, 71-94.
- Lee, B.W. y Stapinski, L.A. (2012). Seeking safety on the internet: Relationship between social anxiety and problematic internet use. *Journal of Anxiety Disorders*, 26, 197-205.
- Lepp, A. (2014). The intersection of cellphone use and leisure. *Journal of Leisure Research*, 46, 218-225.
- Levy, M. R., y Windahl, S. (1985). The concept of audience activity. *Media Gratifications Research: Current perspectives*, 109-122.
- Levordashka, A. y Utz, S. (2016). Ambient awareness: From random noise to digital closeness in online social networks. *Computers in Human Behavior*, 60, 147-154.

- Li, B., Friston, K.J., Liu, J., Liu, Y., Zhang, G., Cao, F. et al. (2014). Impaired Frontal-Basal Ganglia Connectivity in Adolescents with Internet Addiction. *Scientific Reports*, 4, 1-8.
- Liu, Y. (2016). *From Social Media Uses and Gratifications to Social Media Addiction: A Study of the Abuse of Social Media Among College Students*. Master thesis, University of Kansas. U.S.A.
- Loh, K.K. y Kanai, R. (2014). Higher media multi-tasking activity is associated with smaller gray-matter density in the anterior cingulate cortex. *Plos One*, 9, 567-589.
- Mafalda Y las historias cómicas (I). *s.f.* Recuperado el 9 de agosto de 2016 de <http://www.todohistorietas.com.ar/tiras1.htm>
- Mills, K. L. (2016). Possible Effects of Internet Use on Cognitive Development in Adolescence. *Media and Communication*, 4, 4-12.
- Mills, K. L., Dumontheil, I., Speekenbrink, M., y Blakemore, S. J. (2015). Multitasking during social interactions in adolescence and early adulthood. *Royal Society Open Science*, 2, 3-17.
- Mingle, J. y Musah, A. (2015). Social media network participation and academic performance in senior high schools in Ghana. *Library Philosophy and Practice*, 1-51.
- Monaghan, S. C. (2014). *Problematic Internet Use: A unique expression of the addiction syndrome*. Doctorate dissertation, Harvard University. U.S.A.
- Morduchiwicz, R. (2012). *Los adolescentes y las redes sociales. La construcción de la identidad juvenil en internet*. Buenos Aires: Fondo de cultura económica Argentina, S.A.
- Muñiz, E. (2014). La desaparición del cuerpo en las redes ¿Un mito contemporáneo?. En S. Flores (Coord). *Redes Sociales Digitales: Nuevas Prácticas para la construcción cultural*. México: CONACULTA.
- Naples, A., Katz, L., y Grigorenko, E.L. (2012). Reading and a diffusion model analysis of reaction time. *Developmental Neuropsychology*, 37 456-467.
- Núñez, P., García, M. L. y Ainhoa, L. (2012). Trends in the social and interpersonal relations of Young people and digital natives in the Web 2.0. *Revista Latina de Comunicación Social*, 67, 179-201.
- Oxford University Press (2016). Oxford Dictionaries: Lenguaje matters. Recuperado el 28 de Junio de 2016 de http://www.oxforddictionaries.com/es/definicion/ingles_americano/
- Packiam, T. y Geoffrey, R. (2012). The impact of engagement with social networking sites (SNSs) on cognitive skills. *Computers in Human Behavior*, 28, 1748-1754.
- Pai, P., y Arnott, D. C. (2013). User adoption of social networking sites: Eliciting uses and gratifications through a means-end approach. *Computers in Human Behavior*, 29.
- Papacharissi, Z. y Rubin, A. (2010). Predictors of Internet Use. *Journal of Broadcasting y Electronic Media*, 44 345-356.
- Pareja, O. (2013). *Historia de Instagram*. Recuperado el 25 de abril de 2016 de, <http://www.factorde.com/blog/historia-de-instagram>.

- Pérez, G. (2014). El meme en redes sociales: Prácticas culturales de replicación en línea. En S. Flores (Coord). *Redes Sociales Digitales: Nuevas Prácticas para la construcción cultural*. México. CONACULTA.
- Pérez, M. (Coord.) (2012). Identidad, cultura, equidad y redes sociales. *Revista de Pensamiento sobre Comunicación, Tecnología y Sociedad*, 91.
- Pinterest (s.f). ¿Qué es Pinterest?. Recuperado el 28 de Junio de 2016 de <https://about.pinterest.com/es>
- Ponce, I. (2012). *Monográfico: Redes Sociales*. Recuperado el 25 de abril de 2016 de, <http://recursostic.educacion.es/observatorio/web/es/internet/web-20/1043-redes-sociales?start=2>.
- Portellano, J.L. (2005). *Introducción a la neuropsicología*. España: McGraw-hill/Interamericana de España, S. A. U.
- Posner, M. I. y Petersen, S. E. (1990) The attention system of the human brain. *Annual Review of Neuroscience*, 25-42.
- Posner, M. I. y Raichle, M E. (1994). *Images of mind*. Nueva York: American Library.
- Puerta, D. X., Carbonell, X. y Chamarro, A. (2013). Análisis de las propiedades psicométricas de la versión en español del Internet Addiction Test. *Trastornos Adictivos*, 14, 99-104.
- Prensky, M. (2001). Digital Natives, Digital Immigrants. *On the Horizon*, 9, 1-6.
- Protección Online.com (2015). Funciones de Facebook, Twitter, LinkedIn, Youtube y Google+. Recuperado el 27 de Junio de 2016 de <http://www.protecciononline.com/que-se-puede-y-que-no-se-puede-hacer-en-las-redes-sociales/>
- Real academia española. (2014). Diccionario de la lengua española. Recuperado el 9 de Agosto de 2016, de <http://dle.rae.es/?id=UG8b6uO>
- Reichert, C.F, Maire, M. y Gabel, V. (2014). The circadian regulation of sleep: Impact of a functional ADA-polymorphism and its association to working memory. *Plos One*, 24-36.
- Rial, A., Gómez, P., Braña, T. y Varela, J. (2014). Actitudes, percepciones y uso de Internet y las redes sociales entre los adolescentes de la comunidad gallega (España). *Anales de Psicología*, 30, 642-655.
- Robles, E. (2015). Estudios estéticos sobre la plataforma web Tumblr: La personalidad de su estructura y arquitectura de la información. *Métodos de Información*, 6, 161-173.
- Rodríguez, N. (2015). *El nuevo ideal del amor en adolescentes digitales: El control obsesivo dentro y fuera del mundo digital*. Bilbao: Desclée de Brouwer.
- Rudoy, M. (2014). Prólogo. En S. Flores (Coord). *Redes Sociales Digitales: Nuevas Prácticas para la construcción cultural*. México. CONACULTA.
- Rueda, R. y Giraldo, D. (2016). The Profile Picture on Facebook: Identity and Representation on the Social Network. *Folios*, 43, 119-135.
- Sameen, F., Umar M., Bassam Z. and Mohammed A. B. (2015). Analyzing the impact of social media users. *International Journal of Computer Science Issues*, 12, 141-145.

- Sampieri, R., Collado, C. y Lucio, M.P (2014). *Metodología de la investigación*. (6ta ed.). México: Mcgraw-hill / Interamericana Editores.
- Seok, J.W, Lee, K.H, Sohn, S. y Sohn, J.H. (2015) Neural substrates of risky decision making in individuals with Internet addiction. *The Australian and New Zealand Journal of Psychiatry*, 49, 111-123.
- Schwartz, S.J., Luyckx, K. y Vignoles, V.L. (2011). *Handbook of Identity Theory and Research*. (Vol. 1). New York: Springer Science Business Media.
- Sparrow, B. Liu, J. y Wegner, D.M. (2011) Google Effects on Memory: Cognitive Consequences of Having Information at Our Fingertips. *American Association for the Advancement of Science*, 24-35.
- Storm, B.C. y Stone, S.M. (2015). Saving-enhanced memory: the benefits of saving on the learning and remembering of new information. *Psychology Science*, 182-8.
- Taringa (2016). Sobre Taringa: Ayuda y tutoriales. Recuperado el 27 de Junio de 2016 de <http://www.taringa.net/post/info/19435172/Sobre-Taringa-ayuda-y-tutoriales.html>
- Thuseethan, S. y Kuhuanehan, S. (2014). Positive and Negative impacts of Facebook on university students: Sri Lankan perspective. *IUP Publications*, 10, 7-18.
- UNICEF. Ministerio de justicia y derechos humanos en Argentina. (2014). GROOMING, Guía práctica para adultos Información y consejos para entender y prevenir el acoso a través de Internet. Recuperado el 22 de Agosto de 2016 de http://www.unicef.org/argentina/spanish/guiagrooming_2014.pdf
- Urista, M. A., Dong, Q., y Day, K. D. (2009). Explaining why young adults use MySpace and Facebook through uses and gratifications theory. *Human Communication*, 12.
- Wang, H., Jin, C., Yuan, K., Shakir, T.M., Mao, C. y Niu, X. (2015). The alteration of gray matter volume and cognitive control in adolescents with Internet gaming disorder. *Front Behavior Neuroscience*, 1-7
- Wechsler, D. (2007). *Escala de Inteligencia para niños-IV*. México: El Manual Moderno.
- Winocur, R. (2012). Transformaciones en el espacio público y privado. La intimidad de los jóvenes en las redes sociales. *Revista de Pensamiento sobre Comunicación, Tecnología y Sociedad*, 91, 79-88.
- Wolman, B.B. (1998). *Adolescence: Biological and psychological perspectives*. Unites States: Greenwood Press.
- WordReference. (2016) Internauta. Recuperado el 22 de Mayo de 2016 de <http://www.wordreference.com/definicion/internauta>
- Wu, J.Y. (2015). University students' Motivated Attention and use of regulation strategies on social media. *Computers y Education*, 89, 75-90.
- Yang, H.C. (2014). Young people's friendship and love relationship and technology: New practices of intimacy and rethinking feminism. *Asian Journal of Women's Studies*, 20, 124-180.
- Younes, F., Halawi, G., Jabbour, H., El Osta, N., Karam, L., Hajj, A, et al. (2016) Internet addiction and relationships with insomnia, anxiety, depression, stress and self esteem in University students: A cross-sectional designed study. *Plos One*, 9, 1-13.

- Young, K.S. (2009). Internet Addiction: The emergence of a new clinical disorder. *Cyberpsychology and Behavior*, 1, 237–44.
- Yuan, K., Qin, W. y Wangetal. G. (2011).Microstructure abnormalities in adolescents with internet addiction disorder. *Plos One*, 6.
- Zhu, Y., Zhang, H. y Tian, M. (2015). Molecular and Functional Imaging of Internet Addiction. *Biomedical Research International*, 1-9.

Anexo 1 Instrumentos aplicados



CUESTIONARIO DE USOS Y PERCEPCIÓN DE EFECTOS DE LAS REDES SOCIALES DIGITALES



¡Hola!

Este es un estudio realizado por la Facultad de Psicología para conocer cómo se utilizan las redes sociales digitales en la actualidad y de qué manera influyen en la vida de los jóvenes.

Todos tus datos y tus respuestas serán tratados de forma completamente **anónima** y **confidencial**, serán procesadas por computadora y se utilizarán únicamente para fines de investigación. No hay respuestas buenas ni malas; sólo nos interesa conocer **tu opinión sincera**.

¡Gracias por tu colaboración!

Edad: _____	Sexo: Mujer () Hombre ()	Grado escolar: 1° () 2° () 3° ()
----------------	------------------------------------------	----------------------------------------------------------

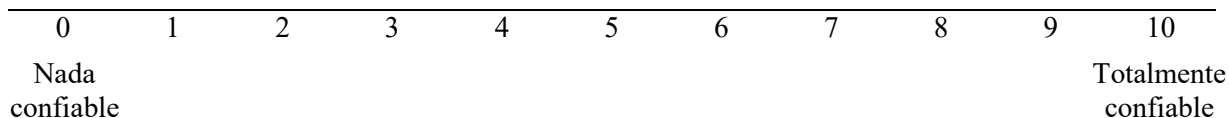
A continuación se presentan preguntas sobre **cómo usas las redes sociales digitales**. Lee cada una con atención y contéstala cuidadosamente. Revisa que no quede **ninguna pregunta sin responder**.

1. ¿A qué edad te registraste en tu primera red social? A los _____ años	2. ¿En cuántas redes te encuentras registrado actualmente? _____																																				
3. ¿En cuáles de las siguientes redes estás registrado? Marca tu respuesta en todos los incisos. <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">Sí</td> <td style="text-align: center;">No</td> </tr> <tr> <td>3.1 Facebook</td> <td style="text-align: center;">()</td> <td style="text-align: center;">()</td> </tr> <tr> <td>3.2 Whatsapp</td> <td style="text-align: center;">()</td> <td style="text-align: center;">()</td> </tr> <tr> <td>3.3 Youtube</td> <td style="text-align: center;">()</td> <td style="text-align: center;">()</td> </tr> <tr> <td>3.4 Twitter</td> <td style="text-align: center;">()</td> <td style="text-align: center;">()</td> </tr> <tr> <td>3.5 Otra(s)</td> <td style="text-align: center;">()</td> <td style="text-align: center;">()</td> </tr> </table> ¿Cuál(es)? _____		Sí	No	3.1 Facebook	()	()	3.2 Whatsapp	()	()	3.3 Youtube	()	()	3.4 Twitter	()	()	3.5 Otra(s)	()	()	4. ¿En qué dispositivos usas las redes? Marca tu respuesta en todos los incisos. <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">Sí</td> <td style="text-align: center;">No</td> </tr> <tr> <td>4.1 Celular</td> <td style="text-align: center;">()</td> <td style="text-align: center;">()</td> </tr> <tr> <td>4.2 Tableta</td> <td style="text-align: center;">()</td> <td style="text-align: center;">()</td> </tr> <tr> <td>4.3 Ipod</td> <td style="text-align: center;">()</td> <td style="text-align: center;">()</td> </tr> <tr> <td>4.4 Computadora</td> <td style="text-align: center;">()</td> <td style="text-align: center;">()</td> </tr> <tr> <td>4.5 Otro(s)</td> <td style="text-align: center;">()</td> <td style="text-align: center;">()</td> </tr> </table> ¿Cuál(es)? _____		Sí	No	4.1 Celular	()	()	4.2 Tableta	()	()	4.3 Ipod	()	()	4.4 Computadora	()	()	4.5 Otro(s)	()	()
	Sí	No																																			
3.1 Facebook	()	()																																			
3.2 Whatsapp	()	()																																			
3.3 Youtube	()	()																																			
3.4 Twitter	()	()																																			
3.5 Otra(s)	()	()																																			
	Sí	No																																			
4.1 Celular	()	()																																			
4.2 Tableta	()	()																																			
4.3 Ipod	()	()																																			
4.4 Computadora	()	()																																			
4.5 Otro(s)	()	()																																			

5. ¿En qué lugares te conectas a las redes sociales? Marca tu respuesta en todos los incisos.	6. ¿Cuáles días de la semana pasada utilizaste las redes? Anota también el número de
------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------

Marca la opción que mejor exprese lo que tú creas.	Sí	No
1. ¿Dejas de hacer cosas en tu casa por usar las redes?		
2. ¿Las redes sociales perjudican tus relaciones de amistad?		
3. ¿Usar las redes te distrae de hacer tus tareas escolares?		
4. ¿Te concentras poco cuando usas las redes?		
5. ¿Las redes han cambiado tu forma de escribir?		
6. ¿Las redes sociales perjudican tus relaciones familiares?		
7. ¿Duermes poco por usar las redes?		
8. ¿Has tenido alguna pelea por las redes?		
9. ¿Las redes sociales perjudican tus relaciones de pareja?		
10. ¿Hay otro efecto negativo que las redes han causado en tu vida? ¿Cuál? _____		

E1. En una escala del 0 al 10, circula el número que indique **qué tan confiable crees que es la información** que hay en las redes sociales.



Escala de Manejo de Redes Sociales Digitales en adolescentes

¿Para qué usas las redes sociales?

	Definitivamente no	Probablemente No	No	Sí	Probablemente sí	Definitivamente sí
1. Para publicar fotos.						
2. Para hablar por chat con tus amigos.						
3. Para ver las publicaciones de los demás.						
4. Para tener seguidores y amigos.						
5. Para conocer personas.						
6. Para hablar por chat con tu familia.						
7. Para informarte sobre las noticias del mundo.						
8. Para compartir las publicaciones de los demás.						
9. Para pertenecer a grupos de amigos o personas con los mismos intereses.						
10. Para publicar estados u opiniones.						
11. Para otra cosa, ¿cuál? _____						

Marca con una **X** la casilla que mejor describa la frecuencia con la que realizas las siguientes actividades en las redes sociales.

	Nunca	Casi nunca	Algunas veces	Muchas veces	Casi siempre	Siempre
12. Comparto lo que otros publican (imágenes, noticias, estados).						
13. Publico los lugares que visito.						
14. Comento las publicaciones de mis contactos.						
15. Comparto noticias.						
16. Publico cómo me siento.						
17. Actualizo mis fotos de perfil.						
18. Edito mis fotos antes de subirlas.						

19. Publico las actividades que hago.						
20. Actualizo la información de mis perfiles (mi edad, mi escuela, dónde vivo).						
	Nunca	Casi nunca	Algunas veces	Muchas veces	Casi siempre	Siempre
21. Publico las cosas que me suceden.						
22. Uso los juegos que ofrecen las redes sociales.						
23. Hablo con parientes lejanos por las redes.						
24. Publico opiniones sobre los acontecimientos que pasan en el mundo.						
25. Hablo con amigos por las redes.						
26. Publico videos sobre mi vida.						
27. Hablo con mi familia por las redes.						
28. Uso los chats de las redes sociales.						
29. Hablo con personas no relacionadas conmigo.						
30. Veo videos musicales.						
31. Hablo con personas conocidas.						
32. Mis datos personales están abiertos a todo público.						
33. Acepto a todo tipo de personas en mis redes.						
34. Publico fotos de mis cosas.						
35. Agrego a las personas que se ven bien en su foto de perfil aunque no las conozca.						
36. Dejo que otras personas sepan mis contraseñas.						
37. Publico fotos de mi casa.						
38. Publico todos mis datos personales (edad, celular, lugar de estudios).						
39. Publico fotos con mi familia.						
40. Hablo con personas que no conozco por los chats.						

41. Mis publicaciones están abiertas a todo público.						
42. Falsifico mi edad.						
43. Publico fotos de las personas sin su permiso.						

Escala de Gratificaciones de las Redes Sociales Digitales en adolescentes

Marca con una **X** la respuesta que indique **cómo te sientes si tus amigos y personas conocidas** realizan las siguientes actividades.

	Muy mal	Mal	Ni bien ni mal	Bien	Muy bien	Súper bien
1. Cuando comentan lo que publico (imágenes, memes, estados) yo me siento:						
2. Cuando reaccionan a mis fotografías (con Like, Me encanta, Me divierte, etc.) yo me siento:						
3. Cuando contestan con rapidez mis mensajes yo me siento:						
4. Cuando me etiquetan en publicaciones o en fotografías yo me siento						
5. Cuando me envían solicitudes de amistad yo me siento:						
6. Cuando me hablan por mensaje yo me siento:						
7. Cuando publican en mis perfiles yo me siento:						

Comentarios y sugerencias:

Anexo 2 Glosario

Glosario de las RSDs

Acrónimo: Es un término formado por la unión de elementos de dos o más palabras. También refiere a las siglas que se pronuncian como una palabra (Real academia española, 2016).

Aplicación: Es un programa informático escrito en cualquier lenguaje de programación para navegar en la web, revisar el correo electrónico, chatera, editar textos, jugar, etc (Alegsa, 2010).

Atención Selectiva: Es el nivel jerárquico más elevado de los procesos atencionales, implica la capacidad de selección e integración de estímulos específicos, así como la habilidad para alternar entre dichos estímulos, mediante un adecuado tratamiento de la información. Depende en gran medida de las motivaciones e intereses de cada persona (Portellano, 2005).

Atención Alternante: Es la capacidad para cambiar el foco de atención de un estímulo a otro, entre varias tareas que exigen distinta respuesta cognitiva, ejerciendo control para que la información se atienda de manera selectiva (Portellano, 2005).

Cookie: Son pequeños archivos de texto que se descargan automáticamente al navegar en una página web específica (si lo permite la computadora). Almacena información sobre el visitante. (Alegsa, 2010).

Decodificar: Es el proceso por el cual los símbolos transmiten información que el receptor comprende de manera óptima.

Emoticones: Palabra derivada de las palabras emoción e ícono, es una secuencia de caracteres que representan generalmente el estado de ánimo de quién lo escribe. Se representan gráficamente a través de íconos o animaciones (Alegsa, 2010).

Follow: Palabra inglesa cuyo significado es “Seguir#”, y en las RSDs se emplea para indicar que se están siguiendo las publicaciones de otro usuario.

Gif: Corresponde a la abreviación de la frase inglesa *Graphics Interchange Format*, la cual traducida al español significa: *Formato de Intercambio de Gráficos* como un formato de imagen creado en 1987 para transmitir mensajes animados soportables en múltiples plataformas (Alegsa, 2010).

Grooming: Refiere a la acción deliberada de un adulto de acosar sexualmente a un niño o niña mediante el uso de Internet. Siempre es un adulto quien ejerce el grooming (UNICEF, 2014).

Hashtag: Se representa mediante una almohadilla (#) delante de la palabra o palabras clave del tema dentro del cual se etiqueta el mensaje, con la finalidad de seguir, buscar y encontrar más fácilmente los temas interesantes para el usuario. Por ejemplo, #Educación (Ponce, 2012).

Internauta: También llamado cibernauta, es el usuario de una red informática de comunicación internacional (WordReference, 2016).

Internet: Es una red de redes que permite la interconexión descentralizada de computadoras mediante los sistemas de protocolos TCP (Protocolo de Control de Transmisión) e IP (Protocolo de Internet). Surgió en 1969, cuando una agencia del Departamento de Defensa de los Estados Unidos buscó alternativas ante la ocurrencia de una guerra atómica que causaría la incomunicación de las personas (Alegsa, 2010).

Intrusiones: Palabras de categorías semánticas similares a las aprendidas pero no exactas, que provienen de la memoria implícita y se producen automáticamente para compensar la falta de recuerdo exacto de la palabra memorizada (Benedet y Alejandre, 1998).

Killerapp: Valor principal de una tecnología.

Like: Palabra inglesa, cuyo significado es “Gustar”, y en las RSDs se emplea para indicar que un contenido causa una reacción positiva.

Malware: Abreviatura de “Malicious software”, es un programa o código informático malicioso cuya propósito es dañar un sistema o causar un mal funcionamiento (Alegsa, 2010).

Microblogging: Es un sistema de publicación en las Redes Sociales Digitales, que consiste en el envío de información en mensajes de aproximadamente 140 caracteres. Su finalidad es explicar qué se está haciendo en un determinado momento, compartir información con otros usuarios u ofrecer enlaces hacia otras páginas web.

Online: Expresión inglesa que se traduce por las locuciones en línea o a través de Internet (Ponce, 2012).

Plataforma: Es un sistema operativo que sirve como base para ejecutar determinadas aplicaciones compatibles con este (Alegsa, 2010).

Offline: Estado de un usuario cuando no está conectado a internet (Alegsa, 2010).

Perfiles: Datos personales y rasgos propios que caracterizan a un usuario dentro de una red social, como su nombre, fotografía, lugar de residencia o preferencias. El perfil representa su identidad digital.

Perseveraciones: Es la persistencia de la misma respuesta a pesar de que el estímulo haya cambiado, en ocasiones incluso cuando el propio sujeto es consciente de que su respuesta es inapropiada. La perseveración indirectamente provoca fracaso en los procesos de razonamiento ya que no permite utilizar estrategias flexibles para la resolución de problemas (Portellano, 2005).

Publicación: En el mundo online, refiere a un mensaje que puede consistir en un texto copiado, opinión, comentario o enlace compartido en el perfil propio o de otro usuario de la comunidad (Ponce, 2012).

Procrastinar: Acto de diferir o aplazar (Real academia española, 2014).

Retweet: Se utiliza en la red social Twitter para hacer referencia a una publicación que ha sido repetida por otros usuarios a través de un comando de la red (Oxford Dictionaries, 2016).

Software: Es todo programa informático programado para realizar tareas específicas que incluye detalles del diseño, como imagen y lenguaje específico (Alegsa, 2015).

Scam: Palabra inglesa que significa estafa, se emplea para referirse a una red de corrupción. Generalmente se pretende estafar económicamente por medio de engaño, actualmentese relaciona con los intentos de estafa a través de correo electrónico o páginas web fraudulentas (Gits Ciberseguridad, 2009).

Servidores: Es una computadora central en un sistema de red que provee servicios a otras computadoras. En internet, los servidores funcionan como proveedores de todos los servicios (páginas web, aplicaciones, etc) (Alegsa, 2010).

Usuarios: Persona o entidad que utiliza y forma parte de una red social. El usuario puede acceder a ella con su propio nombre o mediante un alias.