



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES CUAUTITLAN

**DESCRIPCIÓN SOBRE EL USO Y FLUJO DE LA INFORMACIÓN EN LAS
REDES SOCIALES EN MÉXICO.**

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE:

LICENCIADA EN INFORMÁTICA.

PRESENTA:

LUZ DEL CARMEN MÉNDEZ REYES.

ASESOR: IME OSCAR HERNÁNDEZ SÁNCHEZ.

CUAUTITLÁN IZCALLI, ESTADO DE MÉXICO 2014.



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.



UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE
MÉXICO

**FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES CUAUTITLÁN
UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN ESCOLAR
DEPARTAMENTO DE EXÁMENES PROFESIONALES**

U. N. A. M.
FACULTAD DE ESTUDIOS
SUPERIORES CUAUTITLÁN
ASUNTO: VOTO APROBATORIO

**M. en C. JORGE ALFREDO CUÉLLAR ORDAZ
DIRECTOR DE LA FES CUAUTITLÁN
PRESENTE**

**ATN: L.A. ARACELI HERRERA HERNÁNDEZ
Jefa del Departamento de Exámenes
Profesionales de la FES Cuautitlán.**

Con base en el Reglamento General de Exámenes, y la Dirección de la Facultad, nos permitimos a comunicar a usted que revisamos **La Tesis:**

"Descripción sobre el uso y flujo de la información en las redes sociales en México".

Que presenta la pasante: **LUZ DEL CARMEN MÉNDEZ REYES**

Con número de cuenta: **30609519-5** para obtener el Título de: **Licenciado en Informática**

Considerando que dicho trabajo reúne los requisitos necesarios para ser discutido en el **EXAMEN PROFESIONAL** correspondiente, otorgamos nuestro **VOTO APROBATORIO**

ATENTAMENTE

"POR MIRAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU"

Cuautitlán Izcalli, Méx. a 28 de Febrero del 2014

PROFESORES QUE INTEGRAN EL JURADO

	NOMBRE	FIRMA
PRESIDENTE	I.M.E. Oscar Hernández Sánchez	
VOCAL	M.A. Jacqueline Valadez Romero	
SECRETARIO	L.I. Oscar Vilchis Guerra	
1er SUPLENTE	L.I. Mauricio Jaques Soto	
2do SUPLENTE	L.I. Rosalba Nancy Rosas Fonseca	



Dedicatorias.

A mis padres.

Yo no sería nada, ni esto habría existido sin el apoyo incondicional de mis padres, con su amor, comprensión, guía y amistad. Porque para mí fueron lo más cercano a una pareja perfecta, en la cual nunca tuve ninguna carencia emocional o material, a lo largo de mi vida fueron capaces de mostrarme límites de acuerdo a mi edad, me enseñaron a cuidarme de mi misma y también me mimaron mucho, era su mundo y ellos eran el mío.

El recuerdo más hermoso que tengo es ver el atardecer los tres juntos, me quede dormida entre mi mami y mi papi, completamente protegida y mirando sus sonrisas entre ellos. Hoy en día los extraño mucho, aunque sé que me cuidan, extraño sus abrazos, sus consejos y muchas veces quisiera volver a estar con ellos.

A mi mami; Luz Del Carmen Reyes Herrera.

Mi mami por ser la persona más amorosa y dulce pero con una fuerza de voluntad para salir adelante envidiable, por darme siempre mis 5 minutos de abrazos desde que era pequeña hasta que fui adulta, cuidarme en todas mis enfermedades y quererme incondicionalmente sin importar si era buena o mala.

Por alentarme mis sueños aunque siempre cambio de opinión. Por las noches de vacaciones en donde esperábamos por una estrella fugaz para pedir un deseo o las noches en casa dentro de un castillo de sabanas. Por enseñarme a buscar siempre el lado bello de todas las cosas y la bondad en cada persona. Enseñarme que muchas veces aunque se esté rodeado de personas siempre será mejor hacer las cosas por uno mismo, sin depender de alguien, ya que solo las cosas que a uno le cuestan son las que cuidamos. Una de las últimas lecciones que aprendí gracias a ti es ser independiente en casi todas las formas posibles.

La habilidad de salir adelante, la capacidad para realizar los sueños, la dulzura y el amor fueron los estandartes que me enseñaste mami, de doy las gracias por darme la vida, los sueños y recuerdos más bellos de mi vida.



A mi papi; Isidro Méndez Lugo.

Un hombre complejo y duro para muchos, pero que con su familia era dulce, cálido y amoroso. Mi papi, valiente y por ende mi héroe desde que era pequeña, siempre me protegió e incluso en sus últimos momentos siempre busco que sonriera y no tuviera ningún sufrimiento.

Cuando era niña siempre me cargaba entre sus hombros y podía ver el mundo desde lo alto, le gustaba correr conmigo por la playa y buscar conchitas, le encantaban los atardeceres, jugaba conmigo cuando mi mami ya no tenía más energías para hacerlo. Revisaba mis tareas diarias, íbamos a museos y me contaba historias alternas a las que decía las placas, me enseñó lo que es el valor de la vida.

Me dejaste cometer mis propios errores, sin embargo estabas atento para que no me pasara nada malo, cuando era necesario siempre me castigaste y te gustaba mostrarme las consecuencias de mis actos, que no solo podía lastimarme a mí misma sino a las personas que me rodean, me enseñaste que las palabras son más efectivas para lastimar y cambiar el mundo que la violencia y los gritos.

Siempre con el ejemplo me mostraste que hay que vivir con los valores que decimos porque son las acciones lo que mueve al mundo.



Agradecimientos.

A mis amigos.

Los cuales han estado conmigo, especialmente a GELA, ya que me apoyaron a lo largo de la carrera, todos para mí son especiales y espero poder conservarlos en mi vida, hasta que esta termine. Por eso los nombrare en orden alfabético, ya en mi corazón tienen un lugar especial y no un orden específico.

Aguilar García Erick Jonathan.

Querido hijo, amigo y compañero, en las clases siempre escuchabas nuestros sueños para realizar un proyecto y tú lo centrabas, tienes más experiencia de la vida que yo, por ello puedes dar siempre tú opinión de manera precisa y en el momento justo.

Muchas gracias por apoyarme, enseñarme he incluso regañarme a lo largo de 4 años y contando, porque aun hoy me haces reflexionar y eres el único que me hace ver más allá del presente, tu mente siempre está en la innovación y en pensar en el futuro, eres muy previsor y a mi parecer un líder nato.

Espero que aunque no podamos frecuentarnos como cuando asistíamos a la escuela, siempre podamos seguir siendo amigos, ojala que en otras etapas y logros de mi vida seas un testigo, me sigas orientando y abriendo los ojos cuando sea necesario.

García Vázquez Analleli Guadalupe.

Analleli Chan, gracias especialmente por tu tiempo, siempre los compartiste conmigo, cuando teníamos horas libres podía platicar mucho contigo de todo y nada a la vez, en época de exámenes me ayudabas a estudiar y podía practicar contigo algo de las exposiciones.

En matemáticas siempre eras mi maestra y lo cierto es que sin ti posiblemente tendría que haber repetido todos esos cursos. Tu paciencia y comprensión son las principales virtudes tuyas que admiro y agradezco mucho.

Sé que puedo contar contigo en las buenas, malas y peores, que siempre me escucharas sin juzgar y que de ser posible me acompañarías en mis locuras.



Mejía López Gustavo Gabriel.

¡¡Bello Sumbae!! Lo cierto es que gran parte de la carrera nos ignoramos mutuamente. Los primeros semestres solo te ponía algo de atención porque iba después de ti en la lista siempre. Sabes que fue hasta finales de la carrera cuando por fin te vi, quizás eso fue bueno. Según tú, así conocí la mejor versión de ti.

Te agradezco las bromas y el hacerme ver cosas que yo ni notaba, actualmente eres mi amigo de aventuras, me muestras partes del mundo que no conozco, eres mi terapeuta personal, escuchas mis locuras y me llevas a lugares a los cuales a mí no se me hubiera ocurrido ir.

Eres una persona que siempre busca la libertad y la compartes con las personas, para fortuna mía, me has hecho reír mucho, filosofar también, por eso aunque pasen muchos años o tú te mudes muy lejos, siempre estaremos en contacto y nos divertiremos juntos.

Nava Moreno Gabriela.

Gaby, a lo largo de estos cuatro años eras quien nos indicaba los tiempos límite y con Erick, siempre me indicaste la verdad y el camino a seguir, gracias por todos los proyectos que realizamos juntas.

Actualmente fueras de las aulas, eres una amiga muy especial, ya que me has consolado, escuchado y de ser posible me das algún consejo, tu risa es contagiosa junto con tu alegría, sé que si te esfuerzas llegarás muy lejos, y aunque te molesto sé que puedo contar contigo por mucho tiempo más.

Espero poder estar presente cuando también realices tu tesis o memorias profesionales y examen profesional, así como tú te encuentras presente hoy en el mío, no te des nunca por vencida, te quiero.

Pacheco Cortes Nancy.

Niña linda, mi mejor amiga y lo más cercano a una hermana que la vida me brindo. No te puedo expresar con palabras cuanto te aprecio.

Tú me conoces desde el CCH, sabes cosas de mí que nadie más conocerá, estuviste presente siempre en grandes etapas de mi vida, contigo quiero realizar todas mis locuras de viajes y pasatiempos locos, cuando estoy contigo siento que el tiempo se congela, en inmortalizar viejos y nuevos recuerdos.

Solo contigo me agradan las fotos y recordar el pasado, te puedo mostrar lo mejor y lo peor de mí, y sé que aun así seguirías siendo mi amiga, gracias por todo y por lo que ha de venir.



A mi persona especial.

Una de las muchas bellas experiencias que me brindó la universidad, fue conocer a mi persona especial, todas las personas saben su nombre, incluso él sabe lo mucho que lo ame y posiblemente lo mucho que lo amare siempre.

Eric Irving Suarez Uribe.

La primera vez que te vi, pensé que eras agradable pero en cierta forma tenía un miedo para acercarme a ti, porque tenías un aura de querer matar a todos. Lo más irónico de esta historia es que conforme te fui conociendo eso cambió completamente, ahora quiero alargar el tiempo cuando estoy contigo lo más posible.

Tu inteligencia junto con la forma graciosa y peculiar de comportarte fue lo que llamo mi atención en ti, tus sentimientos y manera de ver la vida lo que provocaron que te amara. Contigo aprendí que las emociones importantes y que valen la pena, no se pueden expresar con palabras, los sentimientos verdaderos solo con los ojos, que son el espejo del alma, los puede uno expresar. Tus ojos son muy expresivos, es la única parte de ti, que no sabe mentir ni fingir, puedes decir muchas cosas, incluso mover tus manos, tu tono de voz puede variar mucho pero si uno observa tus ojos (eso si es que lo permites, porque tampoco es fácil) uno puede ver al otro Irving.

Mi amado Irving, para mi eres dulce y romántico de maneras originales y especiales, gracias a ti aprendí a ver la noche, especialmente la luna, que el tiempo se puede detener en un abrazo, en el cual siempre me sentí completamente protegida, a tu lado sentía que nada malo podría pasarme y que incluso era posible conquistar el mundo. Me hiciste soñar con un futuro que involucrara a más personas a parte de mi, me enseñaste la calidez que uno puede experimentar al caminar tomados de la mano, sobre todo me enseñaste el valor del silencio.

Antes de ti me había fijado en otras personas pero ninguno me había roto el corazón, tú fuiste el primero en hacer eso, no obstante fue tu manera de mostrarme que sin la tristeza no puede existir la alegría.

Gracias por todo, cada recuerdo, por estar un poco de más tiempo a mi lado, por escucharme, los sueños a futuro juntos y por ser mi primer verdadero amor.



A mi asesor.

Hernández Sánchez Oscar.

Por su paciencia y comprensión, ya que sin su apoyo este trabajo no podría haberse realizado.

Gracias por guiarme, delimitar el tema y completarlo cuando era necesario. Especialmente por tomarse la molestia y brindarme su tiempo para las correcciones pertinentes. Así como compartir sus experiencias para enriquecer este escrito.

A mi jurado.

Valdez Romero Jacqueline, Rosas Fonseca Rosalba Nancy, Vilchis Guerra Oscar y Jaques Soto Mauricio.

Por tomarse una parte de su tiempo, para leer este trabajo y con sus observaciones mejorarlo, así mismo agradezco la presencia de la mayoría en el examen profesional y por sus clases a lo largo de la carrera.

A las amigas de mi mami.

Mi madre tuvo muchas amigas y estas ahora se han vuelto de cierta forma mis consejeras. Nunca he sido muy buena con los nombres y muchas de ellas me han visto crecer por lo que hay ocasiones en que no las puedo recordar, pero en verdad le los doy las gracias a todas.

A la familia mi padre.

Gerardo, Ana y Daniel, ya que me han escuchado y están al pendiente de mí, sin ser agobiantes.

A la FESC.

Desde que estaba en el vientre mi mami, esta escuela fue como mi segundo hogar.

Cuando era niña jugaba en los pastos, en la parte de granja, recolectaba insectos y flores, conforme fui creciendo, esta escuela no solo me ofreció un lugar donde jugar y desarrollarme como persona, sino como profesional, ya que para fortuna mía incluso aquí estaba la carrera que deseaba. Actualmente le agradezco mucho a esta universidad porque incluso me ha recibido laboralmente. Especialmente al área de Secretaria de Investigación y Posgrado por apoyarme en la realización de este trabajo.

A Dios.

Aunque no tengo una religión definida, le doy las gracias a dios por hacer que mis padres se conocieran, y las fuerzas para salir adelante.

Contenido

Índice de ilustraciones.....	IV
Índice de tablas.	V
Introducción.	1
Capítulo 1.- Historia de la información y de la comunicación.....	3
1.1 ¿Qué es comunicación?.....	4
1.1.1 Historia.	6
1.1.2 El proceso de comunicación y sus principales componentes.	10
1.1.3 Funciones de la comunicación.	14
1.2 ¿Qué es información?.....	14
1.2.1 Historia.	16
1.2.2 Datos, información y conocimiento.	19
1.2.3 Jerarquía de la Información.	22
1.3 La relación entre la información y la comunicación.	23
1.3.1 Las nuevas tecnologías de la información y la comunicación (TIC).....	24
1.3.2 Historia de Internet.	26
1.4 ¿Qué tienen que ver estos temas con las redes sociales?.....	30
1.4.1 Sociedad de la Información.....	33
1.4.2 Web 2.0 y la web social.	35
Capítulo 2.- Sociedad.....	39
2.1 Sociedad y grupo social.....	41
2.1.1 Clases sociales.	43
2.2 La construcción del conocimiento.....	47
2.2.1 Concepciones tradicionales sobre la adquisición del conocimiento.....	48
2.3 Tecnología afectiva, el caso de los teléfonos celulares.....	52
2.4 Las circunstancias de la sociedad de la información y el conocimiento.	54
2.4.1 El caso de: “ <i>Social media</i> ”	57
Capítulo 3.- ¿Qué es una red social?	60
3.1 Historia de las redes sociales.	64
3.1.1 Sixdegrees.com.	64
3.1.2 Friendster.	65
3.1.3 MySpace.	67
3.2 ¿Qué es un blog?.....	68



3.2.1 Herramienta de publicación de contenidos.....	69
3.2.2 Un medio de comunicación.....	71
3.2.3 La comunidad blogger.....	73
3.2.4 Ejemplos de blogs: Blogger y otros.....	74
3.3 Facebook.....	77
3.3.1 Historia de Facebook.....	77
3.3.2 ¿Cómo funciona?.....	80
3.3.3 El lado Oscuro de Facebook.....	81
3.4 Twitter.....	85
3.4.1 Historia.....	86
3.4.2 El funcionamiento de Twitter.....	87
3.4.3 ¿Para qué utilizar Twitter?.....	88
3.5 Flickr.....	91
3.5.1 Características.....	92
3.6 YouTube.....	92
3.6.1 YouTube como generador de cambio social.....	94
3.7 Google+.....	96
3.7.1. Perfil.....	97
3.8 Dogmas de las redes sociales, desde la perspectiva de las empresas.....	99
3.9 Identidad y reputación digital.....	101
3.9.1 Permanencia de la información.....	103
3.9.2 Visibilidad o la facilidad para encontrar contenidos.....	104
3.9.3 La credibilidad de las fuentes de información.....	104
3.9.4 Los aficionados.....	105
3.9.5 La velocidad de internet.....	106
Capítulo 4. Implementación de seguridad en las redes sociales.....	108
4.1 Los riesgos en las redes sociales.....	110
4.1.1 Malware.....	111
4.1.2 Phishing.....	112
4.1.3 Robo de información.....	112
4.2 El acoso.....	113
4.3 Formas de protección.....	116
4.3. 1 Policía Informática.....	118
4.3.2 Las reglas de cortesía en internet: La “Netiqueta”.....	119



4.4 Privacidad.....	123
4.5 Infraestructura de clave pública (PKI).....	129
4.5.1 Criptografía.....	130
4.5.2 ¿Qué es una PKI?.....	131
4.5.3 La necesidad de una PKI.....	132
4.5.4 Componentes de una PKI.....	133
Capítulo 5.- Influencia de las redes sociales.....	135
5.1 Las redes sociales para los jóvenes.....	138
5.1.2 Los nuevos modelos de relaciones en las redes sociales: amigos y contactos.....	141
5.2 Aprendizaje y redes sociales.....	143
5.2.1 ¿Qué red social utilizar?.....	144
5.3 Política y redes sociales.....	146
5.3.1 El caso de Obama.....	148
5.3.2 El ciberactivismo.....	149
5.4 Trastornos psicológicos y problemas relacionados con el uso de las redes sociales.....	151
5.4.1 Adicción a las redes sociales.....	151
5.4.2 Viviendo la vida ajena.....	155
Capítulo 6.- Las redes sociales en México.....	158
6.1 Estadísticas de uso de Facebook y otras redes sociales en México en el año 2012.....	160
6.2 Reflexión sobre el uso de las redes sociales en nuestro país.....	166
Capítulo 7.- El futuro de las redes sociales.....	171
7.1 Realidad aumentada.....	173
7.2 Soñando mucho más allá.....	175
Capítulo 8.- Conclusiones.....	180
Apéndice.....	185
Bibliografía.....	185
Glosario.....	189
Autores citados.....	193
Marcas registradas.....	196
Caricaturas e imágenes.....	197



Índice de ilustraciones.

<i>Figura 1. 1 La comunicación</i>	4
<i>Figura 1. 2 Las señales visuales</i>	5
<i>Figura 1. 3 Pinturas rupestres</i>	7
<i>Figura 1. 4 Ejemplo de una tablilla de arcilla</i>	7
<i>Figura 1. 5 La imprenta</i>	9
<i>Figura 1. 6 modelo de comunicación entre dos personas</i>	13
<i>Figura 1. 7 Ejemplo de tipo de información</i>	20
<i>Figura 1. 8 proceso de transformación de datos en información</i>	20
<i>Figura 1. 9 Ejemplo de la jerarquía de datos</i>	23
<i>Figura 1. 10 Diferencia entre las personas conectadas y no conectadas</i>	31
<i>Figura 1. 11 Breve esquema de las diferencias de acceso a la información</i>	32
<i>Figura 1. 12 la web 1.0 y la web 2.0</i>	36
<i>Figura 2. 1 Foto de ciudad Universitaria</i>	41
<i>Figura 2. 2 Caricatura critica a la sociedad actual de Quino</i>	49
<i>Figura 2. 3 caricatura critica al uso del celular</i>	53
<i>Figura 2. 4 La vida plasmada en la red</i>	58
<i>Figura 3. 1 Esquema de relaciones sociales en una red social</i>	62
<i>Figura 3. 2 Ejemplo de una Bullentin Board System o BBS</i>	63
<i>Figura 3. 3 Sitio web www.classmates.com</i>	64
<i>Figura 3. 4 Sitio web www.sixdegrees.com</i>	65
<i>Figura 3. 5 Ejemplo de un Blog</i>	69
<i>Figura 3. 6 Facebook</i>	77
<i>Figura 3. 7 Candy Cruhs</i>	81
<i>Figura 3. 8 La familia moderna</i>	82
<i>Figura 3. 9 Twitter</i>	85
<i>Figura 3. 10 Flickr</i>	91
<i>Figura 3. 11 YouTube</i>	93
<i>Figura 3. 12 Barra oscura de enlaces directos</i>	97
<i>Figura 3. 13 Barra superior del Google+</i>	97
<i>Figura 3. 14 Caricatura que refleja el impacto del uso de la tecnología en la vida cotidiana</i>	106
<i>Figura 4. 1 Caricatura que refleja el impacto del uso de la tecnología en la vida cotidiana</i>	110
<i>Figura 5. 1 La nueva sociedad</i>	136
<i>Figura 5. 2 Estudio de la Asociación mexicana de internet (AMIPCI)</i>	137
<i>Figura 5. 3 El impacto del uso de internet</i>	138
<i>Figura 5. 4 Tipo de uso que se le da a Internet</i>	139
<i>Figura 5. 5 Anonymous</i>	150
<i>Figura 5. 6 Caricatura de reflexión sobre los trastornos que pueden surgir por el uso excesivo de las redes sociales</i>	151
<i>Figura 5. 7 La caricatura es de Brian, creador de Chuck & Beans Adicción que muestra la adicción a Internet</i>	152
<i>Figura 5. 8 Reflexión sobre uso de redes sociales</i>	155
<i>Figura 5. 9 Viviendo una vida ajena</i>	156



<i>Figura 6. 1 Resultados de Encuesta en Hogares sobre Disponibilidad y Uso de las Tecnologías de la Información</i>	159
<i>Figura 6. 2 La cantidad de usuarios de Facebook en México</i>	160
<i>Figura 6. 3 Graficas de edad, sobre Facebook</i>	161
<i>Figura 6. 4 Graficas de uso de Facebook por estado</i>	162
<i>Figura 6. 5 Datos estadísticos actuales de Facebook</i>	163
<i>Figura 6. 6 Imagen que resume los hábitos digitales en México</i>	165
<i>Figura 6. 7 Tweet ejemplo</i>	167
<i>Figura 6. 8 Movimiento LiberÁDMe</i>	168
<i>Figura 6. 9 La música en internet</i>	169
<i>Figura 7. 1 Lo lentes de Google (Google Glass)</i>	172
<i>Figura 7. 2 Breve descripción de la realidad aumentada</i>	173
<i>Figura 7. 3 Caricatura “Internet VS la vida real”</i>	176
<i>Figura 7. 4 Caricatura cómica del futuro</i>	178

Índice de tablas.

<i>Tabla 1. 1 Tipos de datos</i>	19
<i>Tabla 1. 2 Características de la información útil</i>	22
<i>Tabla 1. 3 Una breve historia de internet</i>	27
<i>Tabla 1. 4 Ejemplos de alguna afiliaciones de dominio</i>	29
<i>Tabla 2. 1 Definición y clasificación de grupos sociales</i>	43
<i>Tabla 2. 2 Las clases sociales presentes en México</i>	47
<i>Tabla 3. 1 Las diferencias entre un blog y una página web tradicional</i>	71

Introducción.

Los seres humanos somos entes sociales y requerimos comunicarnos, gracias a ello nuestro desarrollo ha sido en mayor parte positivo. El expresar nuestras emociones, transmitir información de una generación a otra ha permitido que sigamos viviendo y progresando. El habla y la escritura han evolucionado con el paso del tiempo y en respuesta a esto nacen las redes sociales como un apoyo a la comunicación.

Una red social es un claro ejemplo de la necesidad histórica del ser humano para comunicarse, no obstante pueden surgir las siguientes preguntas: ¿Qué límites tienen las redes sociales? ¿Hacia dónde se dirigen? y ¿Cómo se ve afectada la vida cotidiana de una persona que utiliza alguna red social?

Las diferencias entre divulgar la información hace 20 años, cuando los periódicos difundían una noticia día a día, a la actualidad cuando en menos de un segundo se presenta ya no solo la palabra escrita, sino que viene acompañada de imagen, video, audio y una variedad de opiniones expertas en el tema, en escasos 5 minutos. Una persona actualmente, en promedio, se expone a un “boom” de información, al grado de que puede darse el lujo de elegir que desea conocer a profundidad y que ignorar. En primera instancia se observa de donde surge la denominada: “sociedad de la información” la cual es el grupo de personas que crecieron con la información más a la mano y con la posibilidad de compartirla. La evolución se puede notar en la “sociedad virtual” o también conocida como “sociedad red”. Ahora, no solo se genera información sino que, ha surgido toda una industria para ello, la cual es redituable y sus ganancias son inmensas.

Las opiniones sobre un tema son divulgadas alrededor de todo el mundo pero entonces surge la paradoja, uno sabe lo que paso al otro lado del mundo con lujo de detalle pero, se llega a ignorar por completo, que pasa en la habitación contigua. Las relaciones interpersonales, gracias a las redes sociales se han modificado grandemente, los niños que antes jugaban en parques, ahora se reúnen en muros, compartiendo imágenes, videos e ideas, sin contacto físico alguno, pero si con un factor emocional bastante fuerte entre ellos.

El mundo cambia día con día más drásticamente que nunca, las redes sociales son el ejemplo de la sociedad contemporánea, lo que inició como un pequeño blog personal



que podía ser leído por algunas personas cercanas al autor del blog o participante de algún foro web, cambio con el surgimiento de las redes sociales a perfiles personales, que pueden ser visitados por casi cualquier persona.

Facebook se puede considerar como un líder dentro del negocio de las redes sociales, aunque no haya sido el primero en esta área, porque tiene como antecesores; a HI5, Myspace entre otros, y sus rivales actuales incluyen tanto a Twitter como a Google+.

Se hablara sobre la implementación de la seguridad dentro de las redes sociales, especialmente en Facebook, con su infraestructura de PKI explicando; ¿Qué es la infraestructura PKI? ¿Cómo se utiliza y cómo podría mejorarse?

Dado todo lo anterior, este trabajo pretende analizar, la forma de las consecuencias del uso de las redes sociales, desde el punto de vista de la sociedad mexicana.

Capítulo 1.- Historia de la información y de la comunicación.

“El presente sólo se forma del pasado, y lo que se encuentra en el efecto estaba ya en la causa.”

Henri Bergson

Para tener una comprensión mejor acerca del impacto que las redes sociales han tenido sobre la sociedad actualmente en México, debemos tener en claro primeramente; el origen de la comunicación y él como se difundía la información antes de la aparición de la tecnología.

Lo anterior es relevante, puesto que es bastante curioso, explorarnos a nosotros mismos como entes sociales, que nos desarrollamos en todos los sentidos. Inclusive, es posible conociendo la historia, imaginar la forma en la que evolucionara la sociedad en el área de la comunicación y difusión de información.

No obstante pueden surgir dos preguntas: ¿Qué es comunicación?, ¿qué es información? Algunas personas pueden confundirse, y decir que ambas cosas son equivalentes, pero si esto se analiza en realidad cada una involucra un mundo, están íntimamente relacionadas entre sí a tal grado que es posible llegar a utilizarlas erróneamente como sinónimos, por ello en el presente trabajo se pretende demostrar sus diferencias así como sus orígenes, con el propósito de tener claras sus aplicaciones en el contexto de las redes sociales.

Es posible afirmar acaso que la comunicación es el principal elemento por el cual la humanidad se ha relacionado adecuadamente como sociedad o bien es la información que ha pasado de generación en generación, la causante de nuestro desarrollo presente y futuro. Aunque también, cabría la posibilidad de que estas sean un todo, que la comunicación es el principio y el resultado de su procesamiento sea la información.



1.1 ¿Qué es comunicación?

El término comunicación tiene su origen en los vocablos latinos *communicare*, que significa exponer ideas, pensamientos y sentimientos y *communis*, que significa común (Dávalos, 2011) y de acuerdo con la Real Academia Española, el significado de comunicación es: "Acción y efecto de comunicar o comunicarse." En consecuencia si buscamos comunicar el significado es: "Hacer a otro partícipe de lo que uno tiene." Es decir una persona conoce sobre un tema determinado y por ende desea enseñárselo a otro, hacerlo partícipe de su conocimiento, o bien, otro ejemplo simple, es que alguien desea expresar sus emociones y forma de sentir a otra persona. Estos dos son ejemplos simples, de la inmensa cantidad que hay sobre la comunicación, no obstante hay muchas opiniones sobre este tema, que puede tomarse como fáciles pero que tienen cierto grado de complejidad.

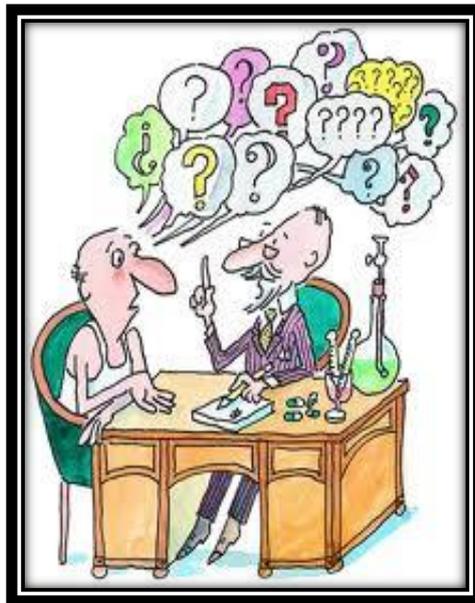


Figura 1. 1 La comunicación: Es hacer partícipe a otra persona o cosa de algo que se tiene. Es decir lo podemos entender como un proceso de crear o compartir de manera cíclica, en el que se utilizan diversas herramientas y formas de expresión para hacer llegar un mensaje significativo, con un propósito definido, en espera de una posible respuesta.

La comunicación es tan vieja como la humanidad, es una facultad que poseen los seres humanos, que ha hecho posible el desarrollo de la cultura y el progreso. Es algo casi natural, que se tiene a la mano desde las primeras etapas como bebés, ya que los



sollozos y balbuceos son el inicio de un lenguaje. El cual permitirá transmitir tanto; información, como ideas, el cocimiento y los sentimientos al entorno.

Es posible comunicar mediante la palabra hablada o bien escrita, así como por gestos, acciones y movimientos diversos, aun dentro del contexto de una sociedad moderna. Las personas siguen haciendo uso de las más viejas formas para comunicarse, por ejemplo, se habla del “*lenguaje de los ojos*”, cuando estos órganos cuya función principal es la visión, son usados para transmitir mensajes, cuantas veces se escucha: “Sé que está enamorado, sus ojos no lo pueden ocultar”, “me mato con su mirada y por eso se que está molesta”. Los ojos son un ejemplo sencillo de las expresiones faciales, que pueden ser acompañadas de las manos o del cuerpo, en consecuencia la comunicación es posible de manera inconsciente o consiente por el uso de estas señales visuales.



Figura 1. 2 Las señales visuales: El ser humano no solo se comunica de manera verbal, sino que utiliza de la comunicación es visual, esto debido a que consciente o inconscientemente se refuerza el mensaje que se intercambia.

Los sonidos son un complemento ideal, para mejorar la comunicación en tiempo real, ya que a través de sonidos el ser humano es capaz de no solo comunicar, sino de aprender, de emitir mensajes y de recibir comunicación, gracias a los sonidos complementamos en gran medida nuestra interpretación de la realidad exterior.

Cuando hablamos o escribimos utilizando una lengua, se está utilizando una serie de reglas, es decir una serie definida de representaciones gráficas y sonoras en un orden determinado, con las cuales es posible expresar ideas, sentimientos y estados de ánimo lo que brinda todo un significado a lo que se comunica.



La comunicación, encierra muchos aspectos, puesto que es una actividad humana, que permite la interacción y la relación entre la gente, con algunos propósitos definidos pero, ¿cuáles son esos propósitos? La respuesta es relativamente sencilla de resolver mediante el siguiente ejemplo.

Cuando una persona nace tiene ciertas necesidades fisiológicas que cubrir, entonces instintivamente hace movimientos con la cabeza, los brazos y las piernas, acompañados por sonidos, pronto descubre que gracias a esto logra la atención de las personas a su alrededor; esto da como resultado que se le proteja, se le haga compañía o bien que se le alimente. Las personas aprenden de manera práctica e instintiva que es posible afectar la conducta de quien nos rodea para conseguir algo mediante estas formas de comunicación. Se comprende desde el principio que gracias a la comunicación es posible hacer que otros actúen conjuntamente, para influir sobre el medio físico en común, alterándolo en beneficio de la sociedad.

1.1.1 Historia.

De acuerdo a historiadores, existen vestigios de que los primeros seres humanos se expresaban muy posiblemente por métodos semejantes a los de las bestias que los rodeaban, y que inicialmente usaban tanto las manos, como la voz para la transmisión de ideas, mientras el hombre se mantuvo en una etapa de salvajismo, le bastaba utilizar sistemas rudimentarios de comunicación, principalmente con un marcado propósito de supervivencia.

Una vez que el ser humano comenzó a congregarse en grupos, se hizo poco a poco necesario un sistema para comunicarse más eficaz. Dado lo anterior, entre los primeros humanos, comenzaron a aparecer lenguajes primitivos para comunicarse, esto lo sabemos gracias a las pinturas rupestres y a algunas otras evidencias. Dichas pinturas es posible clasificarlas, como los primeros intentos de comunicación gráfica. Además, los primeros seres humanos se comunicaban por sonidos básicos como el grito, que les permitía cazar, fue la evolución la que permitió el desarrollo paulatino de las cuerdas vocales y en consecuencia el refinamiento de los gritos a un lenguaje y los inicios por tanto de la comunicación oral.

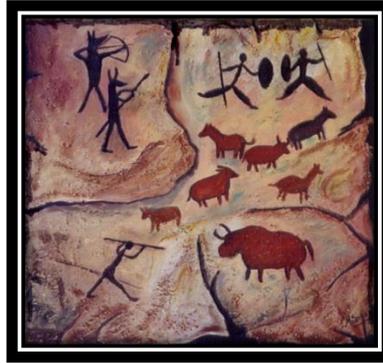


Figura 1. 3 Pinturas rupestres: Algunas de estas pinturas datan de hace más de 40.000 años de antigüedad. Estas pinturas son llamadas rupestres, puesto que derivan del latín rupes cuyo significado es roca, ya que estaban grabadas en los muros de piedra de las cuevas. En la mayoría de este tipo de pinturas podemos encontrar animales y partes de cuerpo humano, su propósito principal era comunicar todo aquello que rodeaba al ser humano en esa época.

Las primeras civilizaciones que trasladaron la comunicación oral a la escrita, se encontraban en medio oriente alrededor de 4 000 a.C., fueron los sumerios quienes pensaron en el sistema de escritura a cuneiforme, este sistema se basaba en iconos que representaban conceptos, que se escribían en tablillas de arcilla, con un palo para posteriormente cocerlo. Los escribas eran los encargados de esta función, puesto que para dominar el uso de los símbolos se tardaba algo de tiempo, este era un oficio muy respetado dentro de esta sociedad.

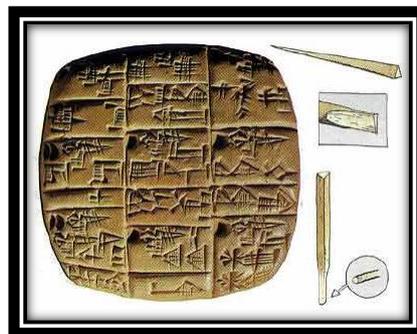


Figura 1. 4 Ejemplo de una tablilla de arcilla: La escritura cuneiforme debe su nombre al aspecto de sus signos triangulares, combinados con líneas, fruto de usar la punta triangular del cálamo sobre el barro.



Continuando con la historia, los egipcios desarrollan un sistema de escritura, basado en iconos, los que hoy se conocen como jeroglíficos. Los egipcios utilizaban como soporte de escritura el papiro, compuesto por fibras de los juncos del río Nilo, los papiros se enrollaban en madera para formar volúmenes, lo que facilitaba su manejo y consulta.

Con el tiempo, el idioma evolucionó naturalmente y estos iconos se asociaron a sonidos vocálicos. De esta forma, fue entonces que los iconos comenzaron a ser menores en número, hasta conformar los primeros alfabetos. Destacando, entre estos, los alfabetos fenicios y griegos.

Dentro de las culturas clásicas, tanto el lenguaje como el alfabeto, se desarrollaron mucho, por citar un ejemplo, los griegos consiguieron una evolución de su alfabeto y como consecuencia natural, compusieron grandes obras literarias y teatrales.

El actual alfabeto occidental descende del alfabeto latino de los romanos, el cual se extendió por toda Europa occidental y posteriormente a América. Los romanos idearon la escritura moderna y utilizaron nuevos soportes de escritura como el pergamino, hecho en base a pieles curtidas de animales, los pergaminos se plegaban y se realizaban así los códices permitiendo así el ahorro de espacio y la posibilidad de escribir por ambos lados, el códice es considerado como el predecesor de los libros actuales.

En la edad media se considera que la cultura sufre un retroceso, ya que esta etapa de la humanidad fue marcada por crisis y guerras. La cultura se resguardó en monasterios, en donde se copiaban libros de manera manual por los monjes amanuenses, este copiado costaba un arduo trabajo principalmente de tiempo, por lo que los libros tenían un costo considerablemente alto.

En el siglo XII surgen las primeras universidades que promocionan los libros, en este siglo también los árabes introducen el papel, inventado por los chinos, a través de la península ibérica. El papel se realizaba con trapos macerados, posteriormente se empezó a realizar con fibras vegetales.

En 1450 Johan Guttemberg, ideó un nuevo sistema de reproducción basado en tipos móviles, que recibió el nombre de imprenta. En la imprenta las páginas se componían por pequeñas teselas con letras grabadas en volumen las cuales se entintaban y se transmitían al papel mediante una prensa.



Con la imprenta surgieron nuevos formatos de comunicación, permitiendo la aparición de las primeras publicaciones periódicas como las revistas y los diarios, con la revolución industrial se crearon máquinas automáticas a vapor reduciendo así el proceso de impresión de manera notable.

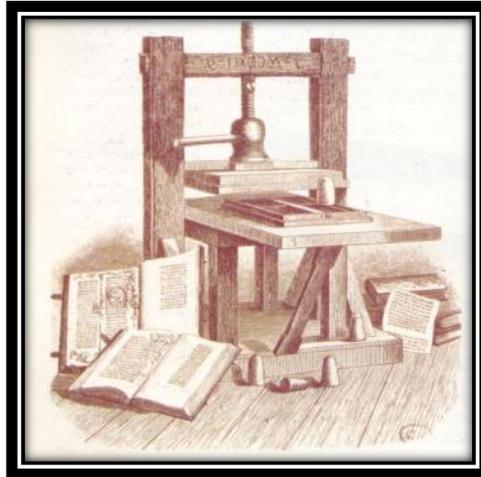


Figura 1. 5 La imprenta: Facilito en su tiempo la reproducción de escritos y permitió el desarrollo de nuevas fuentes de comunicación como el periódico.

En el siglo XX aparecieron nuevos procesos de composición de la comunicación como la fotografía y métodos de impresión, como el offset, que ya incluía el color en las impresiones de manera automática. Desde los años 60 gracias a las computadoras, y a la aparición de las computadoras personales en los años 80 la reproducción del material escrito se vuelve más ágil y visual.

En 1938 aparece la fotocopiadora cuando un físico norteamericano, llamado Chester Carlson, vio la necesidad de hacer copias de documentos de una manera rápida y fácil, se llamó “xerografía” al proceso inventado por Carlson, y entonces, una pequeña empresa estadounidense llamada Haloid Company adquiere los derechos de este invento en el año 1947. Diez años después, la compañía pasaría a llamarse Xerox Corporation. Poco después, en 1950, la *Radio Corporation of America*, introdujo una variante en el proceso, en el cual, se utilizaba un papel especialmente destinado para el fin de fotocopiar, y por fin, en 1959 se comercializa la primera fotocopiadora de la historia, la Xerox 914.



El proceso de fotocopiado consiste en que el documento original es barrido por un rayo de luz intensa que proyecta la imagen sobre un tambor giratorio de superficie fotosensible. Sobre el tambor se distribuye un polvo pigmentado que se adhiere a las zonas electrizadas, en donde se encuentra la imagen, reproduciendo el escrito o dibujo original, el fotocopiado hizo posible la reproducción de la información de manera rápida y económica.

1.1.2 El proceso de comunicación y sus principales componentes.

La comunicación, podemos decir de forma general, utiliza un proceso para crear o compartir un significado en una conversación, que puede ser informal o formal, una interacción grupal o bien un discurso en público. Para comprender cómo funciona este proceso se expondrán sus componentes esenciales, los cuales son: los participantes (quiénes), los mensajes (qué), el contexto (dónde), los canales (cómo), la presencia o ausencia de ruido (distracciones) y la retroalimentación (reacción).

Los participantes son todos los individuos que asumen de forma intercambiable los roles de emisores y receptores durante una interacción, para identificarlos se suele preguntar ¿quiénes son las personas que desean establecer una comunicación? Como emisores, los participantes forman y transmiten mensajes usando símbolos verbales y comportamiento no verbal. Como receptores se interpretan los mensajes y comportamientos que les han sido transmitidos.

Los mensajes son aquellos sonidos y comportamientos no verbales a los que se les atribuye un significado convencional dentro de un ámbito. Es posible identificar un mensaje mediante la pregunta ¿qué es lo que se quiere comunicar? Para entender cómo se crean y reciben los mensajes, es necesario comprender los significados, los símbolos, su codificación y decodificación, así como su forma u organización.

Por otro lado, los significados incluyen tanto los pensamientos de forma parcial en la mente de una persona como las posibles interpretaciones que se hace del mensaje de otra persona. Es importante hacer notar, que los significados no se transmiten de una persona a otra, sino que estos se crean gracias al conjunto de intercambios entre los participantes.

Los símbolos son las palabras, los sonidos y el lenguaje corporal que en conjunto buscan representar las ideas y sentimientos específicos. Cuando una persona se expresa, se da a la tarea de escoger combinaciones de palabras para expresar un significado, al



mismo tiempo utiliza expresiones faciales, el contacto visual, gestos y tonos de voz que acompañan sus palabras para así poder expresar lo mejor posible un significado a otra persona, su receptor.

La codificación, es el proceso mediante el cual se traducen los pensamientos y sentimientos en palabras y claves no verbales, mientras que la decodificación es el proceso en el cual se interpretan los mensajes del otro. Por lo general, las personas no piensan de manera consciente en la codificación, solamente cuando se presenta alguna dificultad como hablar un segundo idioma, es cuando se hace perceptible el uso de la codificación en el proceso de comunicación, igualmente ocurre lo mismo con la decodificación, esta se hace notar, por ejemplo, cuando una persona habla dando muchas vueltas o bien con un lenguaje muy técnico entonces, si su receptor no es capaz de decodificar su mensaje se dice que la comunicación será deficiente.

Cuando el mensaje a comunicar resulta ser complejo, es necesario organizarlo en secciones más cortas o bien siguiendo un cierto orden. La forma del mensaje es importante, cuando, se da el caso de que una persona habla sin interrupciones por un tiempo relativamente largo, como por ejemplo en un discurso público.

Por otro lado, el contexto es el entorno en el que ocurre un encuentro comunicativo y afecta lo que los participantes esperan, es decir en ¿dónde se realiza el proceso de comunicación? El contexto se clasifica como físico cuando incluye el lugar en el que ocurre la comunicación, es decir la temperatura, la iluminación y el nivel de ruido. El contexto social se refiere a la naturaleza de la relación que puede existir entre los participantes, es decir si son familiares, amigos, colegas de trabajo o bien extraños. Es indudable que la mayoría de las personas cambian su modo de interactuar, cuando se dirigen hacia alguien con autoridad sobre ellos como sus padres, en comparación con la forma en que se expresan cuando hablan con sus amigos. Tenemos también, el contexto histórico constituido por los antecedentes derivados de episodios comunicativos previos entre los participantes. El contexto psicológico, como su nombre lo indica, incluye el estado de ánimo y los sentimientos que cada persona lleva consigo al encuentro interpersonal. Por últimos, tenemos el contexto cultural que comprende los valores, actitudes, creencias, orientaciones y suposiciones, que prevalecen entre las personas pertenecientes a una sociedad. La cultura definitivamente influye en cada aspecto de la



vida de una persona y afecta el proceso de comunicación que esta tiene con otras personas.

Al mismo tiempo, los canales comprenden tanto la ruta que sigue el mensaje, como los medios de trasportación de este, para tenerlos de una manera clara son la respuesta a la pregunta ¿cómo se realiza la comunicación?

Así mismo, dentro del proceso de comunicación, tenemos presente el ruido que son todos los estímulos que interfieren con el proceso de compartir el significado. El ruido físico es el que incluye las miradas, los sonidos y cualquier otro estímulo en el ambiente que distrae la atención de las personas. El ruido psicológico, incluye las distracciones internas provenientes de los pensamientos, sentimientos o reacciones emocionales ante los símbolos. El ruido semántico se refiere a las distracciones que surgen a partir de ciertos símbolos que distraen la atención del mensaje principal.

Por último, tenemos la retroalimentación, que se refiere a las reacciones y respuestas a los mensajes que le indican al emisor si el mensaje ha sido escuchado, visto o interpretado y de qué manera. La retroalimentación puede ser expresada verbalmente o a través del lenguaje corporal.

Teniendo en claro los componentes del proceso de comunicación ahora es posible explicar el modelo. A través del tiempo han surgido muchos modelos de comunicación, pero este trabajo solo mostrara el más común. La siguiente imagen (figura 1.6) muestra el modelo de comunicación entre dos personas.

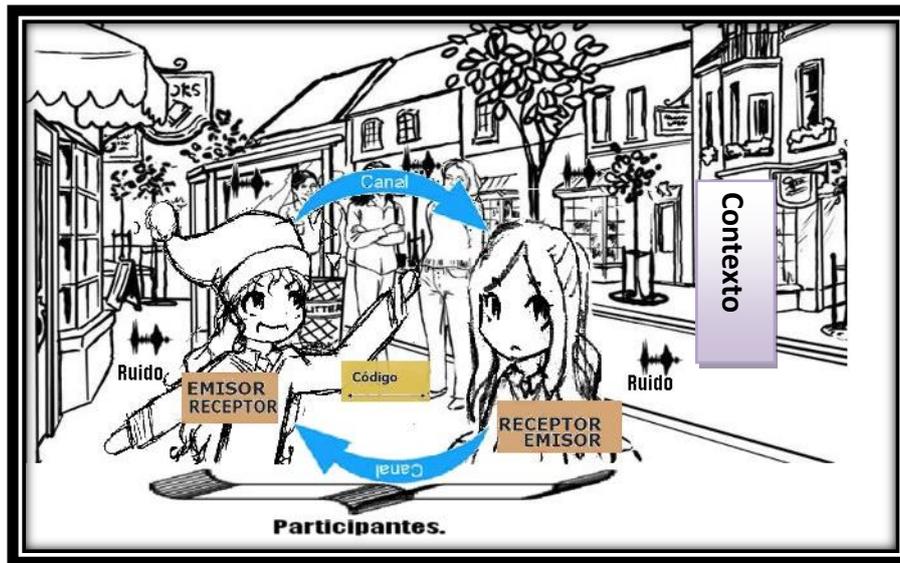


Figura 1. 6 Modelo de comunicación entre dos personas: La imagen muestra a dos participantes que se comunican, estos intercambian el papel de emisor y receptor, entre ellos existe un mensaje que tiene un cierto código. El entorno en donde se desarrolla la conversación es el contexto y están rodeados de una cierta cantidad de ruido estos dos factores pueden o no impedir una comunicación eficaz.

Por lo general, en la mente de las personas existen significados, pensamientos o sentimientos que tienen cierta intención de compartir con alguien más. La naturaleza de esos pensamientos, sentimientos e ideas, se originan, se moldean y se ven afectados por su campo total de experiencias, incluyendo en cierta medida, factores tales como los valores, la cultura, el ambiente, las experiencias, la ocupación, el género, los intereses, el conocimiento y las actitudes. En la comunicación de un mensaje, el emisor codifica de la mejor manera que puede, sus pensamientos, emociones e ideas en un mensaje que se envía a través de uno o más canales.

Por su parte, el receptor, decodifica o interpreta los símbolos, en un intento por entender el significado del hablante. El proceso de decodificación, es afectado de cierta forma por el campo total de experiencias del receptor. Consecuentemente, los mensajes de retroalimentación, completan de alguna forma el proceso, de manera que el emisor y el receptor llegan a un entendimiento similar del mensaje. El modelo representa el contexto como el área que rodea a los participantes.



1.1.3 Funciones de la comunicación.

La comunicación en el contexto social, tiene múltiples funciones, pero este trabajo tratara de explicar las 5 más importantes:

1. La comunicación es útil para satisfacer algunas necesidades sociales: Así como, el ser humano necesita de satisfactores como la comida o el refugio, el estar en contacto con otras personas, es una de las principales funciones de la comunicación.
2. La comunicación permite desarrollar y mantener de cierta forma el sentido de identidad de una persona: Por medio de las interacciones con otros, es posible comprender quien es una persona, puesto que brinda una percepción limitada de uno mismo y del entorno que le rodea.
3. Para el desarrollo de relaciones humanas: No solo se puede conocer a los demás a través del intercambio de información que produce la comunicación, sino que probablemente, se desarrollen distintas relaciones entre los integrantes, que pueden crecer y profundizarse o bien estancarse y deteriorarse.
4. La comunicación como medio de intercambio de información: La información se puede obtener generalmente mediante la observación, la lectura y gran parte de esta, mediante la comunicación directa con los demás.
5. La comunicación como instrumento para influir en los demás: El proceso de comunicación puede servir para convencer a otros, ya sean familiares, amigos o incluso desconocidos de hacer algo que alguien desea. Inclusive, es posible influir en las decisiones de otros, de manera tal, que llegue a ser imperceptible para estas.

1.2 ¿Qué es información?

El término información, se le atribuyen muchas definiciones, las cuales se pueden dividir en dos grandes ramas; las que manejan la información con un sentido social y las que hablan de su manejo en sentido técnico.

Según Idalberto Chiavenato, información *"es un conjunto de datos con un significado, o sea, que reduce la incertidumbre o que aumenta el conocimiento de algo. En verdad, la información es un mensaje con significado en un determinado contexto, disponible para uso inmediato y que proporciona orientación a las acciones por el hecho de reducir el margen de incertidumbre con respecto a nuestras decisiones"*.



Alvin y Heidi Toffler, en su libro “La Revolución de la Riqueza”, brindan la siguiente diferencia entre que son los datos y lo que es información: *"Los datos suelen ser descritos como elementos discretos, huérfanos de contexto: por ejemplo, «300 acciones». Cuando los datos son contextualizados, se convierten en información: por ejemplo, «tenemos 300 acciones de la empresa farmacéutica X»"*

De acuerdo con la real academia española el término de información, proviene del latín *informatiō, -ōnis* que “*es la acción y efecto de informar*”, mientras que informar se define como “*enterar, dar noticia de algo*”. Entonces partiendo de este conjunto de definiciones, podemos decir que la información es un conjunto de datos acerca de algún suceso, hecho o fenómeno, organizado en un contexto determinado, con un significado y cuyo propósito puede ser el de reducir la incertidumbre o incrementar el conocimiento acerca de algo.

La información es el conjunto organizado de datos procesados, para construir un mensaje sobre un determinado ente, fenómeno o hecho, por ejemplo, si se organizara datos sobre un país, tales como: El número de habitantes, densidad de población, nombre del presidente, etcétera y con todos estos datos se escribiera el capítulo de un libro este tendría la información sobre dicho país. Por ejemplo, en muchas ocasiones, cuando se tiene que resolver un problema o tomar una decisión, se utilizan diversas fuentes de información, que den perspectivas diferentes, para así construir a partir de estas, un conocimiento amplio o bien información organizada que permita la resolución de problemas o la toma de decisiones.

Otro punto de vista sobre la información, es considerarla como un fenómeno que proporciona significado o sentido a las cosas, mediante el uso de ciertos códigos y un conjunto de datos, los cuales generan modelos de pensamiento, la información se procesa y cuando se utiliza, como consecuencia genera el conocimiento humano. Aunque, muchos seres vivos se comunican, transmitiendo cierta información para su supervivencia, la diferencia con el ser humano radica en la capacidad de generar y perfeccionar muchos códigos y símbolos con significados que forman lenguajes comunes los cuales son útiles para mantener la armonía en sociedad.

De alguna forma algunos datos son percibidos por los sentidos, se integran con otros y generan información necesaria para producir un conocimiento y así tomar decisiones con el propósito de realizar acciones que en su mayoría pueden ser cotidianas y asegurar



la supervivencia y una interacción social adecuada. La sabiduría es consecuencia de juzgar correctamente cuándo, cómo, dónde y con qué objetivo emplear el conocimiento adquirido.

Existe una relación muy estrecha entre los datos, la información, el conocimiento, el pensamiento y el lenguaje, ya que al tener una mejor comprensión de los conceptos sobre la información permite una mayor adquisición del conocimiento, ampliando así las posibilidades del pensamiento humano.

1.2.1 Historia.

Desde sus orígenes, la humanidad ha ido desarrollando una necesidad por la información, para asegurar su supervivencia y para administrar las organizaciones. La complejidad creciente de las sociedades, en especial en la formación de las organizaciones sociales, políticas y económicas, han aumentado significativamente, su necesidad de tener información que sea conveniente, oportuna y veraz.

Los historiadores han encontrado que el mantenimiento de registros y el procesamiento de datos se remontan hasta 3 500 años a.C. (Burch & Grudnitski, 1990), cuando los mercaderes de Babilonia conservaban registros en tablas de arcilla. En la actualidad, los comerciantes conservan registros y procesan datos, pero en vez de tablas de arcilla se emplean computadoras y bases de datos entre otras formas de registro.

Aunque, con precisión, no se puede asegurar cuando se originaron los lenguajes hablados, se han encontrado formas de escritura ideográfica que se remontan a la cultura babilónica del año 3 500 a. C., aproximadamente, y que son registros impresos en tablas de arcilla (Burch & Grudnitski, 1990). Sin embargo, solo a los fenicios de 2 000 años después se les puede dar crédito por haber inventado el alfabeto. Los primeros sistemas matemáticos se remontan hasta el año 3 500 a. C., en realidad, se puede decir que todo el desarrollo del procesamiento de datos e información, se basa en estos dos avances.

Utilizando el lenguaje y las matemáticas, la humanidad ha enriquecido y difundido constantemente el conocimiento y la comprensión de sí misma y de su medio ambiente. Actualmente, la cantidad de información y conocimiento disponibles son exageradamente extensos a tal grado que ninguna persona sería capaz de obtenerlos todos, debido a esto, existe la tendencia a recopilar información de campos especializados como por ejemplo; la física, la biología, la economía, psicología, contabilidad, informática, etcétera.



Para poder procesar datos numéricos de manera más eficiente, la tecnología se ha desarrollado continuamente. El ábaco, es el más antiguo dispositivo de cálculo conocido por el hombre, ha estado en uso desde el año 3 000 a.C. En el siglo XVII se produjeron tres avances básicos en el desarrollo de la tecnología del procesamiento de datos: John Napier construyó un conjunto de barras numeradas, los huesos de Napier, que simplificaban las operaciones de la multiplicación y la división; por su parte Blas Pascal proyectó y creó la primera máquina sumadora; mientras que Gottfried Leibniz aportó una calculadora mecánica que podía sumar, restar, multiplicar y dividir. En el siglo XIX se produjeron todavía otros avances en la tecnología del procesamiento de datos. Entre éstos se encuentra el telar con tarjetas perforadas de Joseph Jacquard, la máquina diferencial y la máquina analítica de Charles Babbage, y las máquinas de tarjetas perforadas de Herman Hollerith, que se emplearon para acelerar el procesamiento de los datos del censo de 1890 en los Estados Unidos.

Si bien, cada uno de estos avances tecnológicos ha sido importante en el desarrollo creciente del procesamiento de datos e información, es necesario regresar al siglo XV para localizar la segunda “revolución”. Esta se debió a la invención de la imprenta. La imprenta dio a la humanidad la posibilidad de registrar, almacenar, recobrar, informar y transmitir datos e información más que cualquier otro invento anterior en un lapso de casi 500 años después.

Es hasta el siglo XX cuando se genera la tercera “revolución” en el procesamiento de datos e información, asociada con una serie de avances que se pueden clasificar con el nombre de “medios de comunicación masiva”. La influencia de las técnicas de los medios de comunicación masiva, tales como la radio y la televisión, es evidente para cualquier persona, aun cuando esta misma no las comprenda por completo.

En antes de que finalizara el siglo XX, la tercera “revolución” se da, el procesamiento de datos e información. Así mismo, se comenzó a experimentar una cuarta “revolución” al aparecer la computadora digital de forma masiva, actualmente el desarrollo de las bases de datos e internet es considerado la quinta “revolución”, ya que se tiene toda la información que se desee al alcance de la mano.



1.2.1.1 Necesidad de producir más información.

Antes del siglo XVII había dos razones principales para que se procesaran datos. En primer lugar, los hombres tenían el deseo natural de llevar la cuenta de sus propiedades y riquezas. Como se mencionó antes, los mercaderes babilónicos mantenían registros desde el año 3 500 a. C. es obvio que a medida que aumento el intercambio y el comercio, los hombres necesitaron cada vez más medios para estar al tanto de los detalles y de la situación de los negocios. En el siglo XV Luca Pacioli desarrolló el sistema de teneduría de libros de doble entrada. Este concepto hizo posible que los eventos económicos se registraran en términos monetarios, empleando una serie de cuentas relacionadas con los ingresos y los egresos. Hasta la fecha, este concepto es el fundamento de los sistemas modernos de cuentas financieras.

La segunda razón para procesar datos antes del siglo XVIII, la constituían los requerimientos gubernamentales. A medida que las tribus se trasformaron en naciones, las autoridades de estas (Egipto, Israel, Grecia, etcétera), recopilaron investigaciones administrativas para aplicarlas en la recaudación de impuestos y en el reclutamiento de soldados.

A mediados del siglo XVIII se crearon todavía más exigencias para que se procesaran los datos de manera formal. La revolución industrial había trasladado a las fábricas las tareas básicas de la producción en el hogar y los pequeños talleres. El desarrollo de estas grandes organizaciones manufactureras origino el desarrollo de otras industrias de servicio, tales como la investigación de mercados y la transportación. De esta manera, el gran tamaño y la complejidad de tales organizaciones, hicieron imposible que un individuo administrara de manera eficaz una organización, sin algún procesamiento de datos que proporcionara información adicional. Además, con la aparición del sistema de fábricas grandes y las técnicas de producción en serie, la necesidad de medios de producción más modernos requirió de inversiones mayores. Estas grandes necesidades financieras, forzaron a una separación mayor entre el inversionista y la administración. Por un lado, la administración necesitaba de más información para tomar decisiones internas, y por el otro, los inversionistas necesitaban información referente a la organización y al desempeño de la administración.

A medida que aparecían las nuevas políticas de negocios aumentaba la necesidad del procesamiento de datos. Por ejemplo, la autorización de créditos hizo necesaria la



actualización constante de los registros de los cobros, las de pagos y las estadísticas de crédito. Los conceptos de la contabilidad financiera, que se siguieron perfeccionando y difundiendo a lo largo de los años, también requirieron un mayor procesamiento de datos. A fin de obtener una mayor eficiencia en la producción, los precursores de la administración científica”, reconocieron la necesidad de un mayor procesamiento de datos e información.

1.2.2 Datos, información y conocimiento.

Los datos son simples hechos aislados, como por ejemplo un número de empleado, el número de un inventario, un nombre, entre otros. Como se muestra en la siguiente tabla existen varios tipos de datos que pueden representar diferentes hechos.

Datos	Representados mediante
Datos alfanuméricos	Números, letras y otros caracteres
Datos de imágenes	Imágenes gráficas y fotos
Datos de audio	Sonidos, ruidos y tonos
Datos de video	Imágenes en movimiento o fotografías

Tabla 1. 1 Tipos de datos: Un dato consiste en un hecho aislado

La información es un conjunto de hechos organizados de tal forma que tienen cierto sentido y poseen un valor adicional más allá del que tiene cada uno por sí mismo.

Los datos, por su parte, representan atributos individuales de alguna cosa del mundo real. Por ejemplo, los hospitales y las organizaciones dedicadas al cuidado de la salud conservan los datos médicos de sus pacientes, pues representan las situaciones de salud específicas de estos. En muchos casos, dichos hospitales y organizaciones convierten los datos a una forma electrónica conveniente. Algunos han desarrollado sistemas para la administración de registros electrónicos con el fin de almacenar, organizar y controlar datos importantes. Sin embargo, los datos, por si mismos, tienen un valor muy limitado más allá de su existencia.

El tipo de información, que se genera, depende de las relaciones definidas entre los datos existentes. Por ejemplo, si tenemos una muñeca, y le compramos accesorios o vestidos, sería como agregarle nuevos datos, lo que significa redefinir las relaciones y crear nueva información, esta comparación la podemos observar en la figura 1.7.



Figura 1. 7 Ejemplo de tipo de información: Mediante la definición y organización de la relaciones entre los datos se genera información nueva. Aquí podemos observar a una muñeca relativamente sencilla (A), que al agregarle accesorios y peinado incrementa su valor y se tiene una muñeca más elaborada (B).

El procesamiento de datos para convertirlos en información, es una tarea o un conjunto de tareas relacionadas de manera lógica y secuencial, que se llevan a cabo con el fin de obtener un resultado determinado. El procesamiento consiste en definir las relaciones entre los mismos datos para generar información útil, y requiere conocimiento. El conocimiento es la condensación adecuada de un conjunto de información y de las formas en que está puede convertirse en algo útil para realizar una tarea específica o tomar una decisión. Poseer conocimiento significa comprender las relaciones existentes entre la información. La forma en cómo se transforma el dato en información está representado en la figura 1.8.

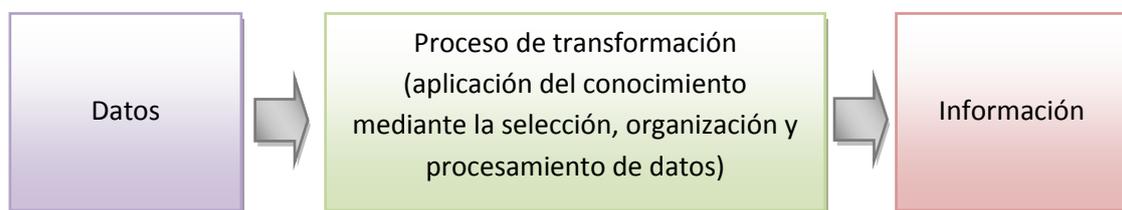


Figura 1. 8 proceso de transformación de datos en información: Primero se ingresan los datos los cuales tienen una variedad de procesos para obtener así información.



1.2.2.1 Características de la información útil.

Para que sea de utilidad a los administradores y personas involucradas en la toma de decisiones, la información debe poseer las características que se muestran en la tabla 1.2, las cuales le otorgan mayor utilidad dentro de una organización. Por ejemplo, un gran número de compañías de envíos pueden determinar la ubicación exacta de los productos y paquetes de su inventario en sus sistemas, información que es vital para ser responsables a los ojos de sus clientes. En contraste, si la información con que cuentan no es precisa ni está completa en todo momento, la administración tomará seguramente decisiones sin fundamento, lo cual le costara miles o incluso millones de pesos, poniendo en riesgo su propia supervivencia.

Características	Definiciones
Accesible	Los usuarios autorizados deben poder acceder a la información de una manera fácil, de tal forma que puedan obtenerla en el formato correcto y en el tiempo preciso para satisfacer sus necesidades.
Exacta	Cuando es exacta, la información está libre de errores. En algunos casos se genera información imprecisa debido a que el proceso de transformación es alimentado con datos erróneos o no pertinentes. (Principio GIGO)
Completa	La información completa deberá contener todos los hechos relevantes. Por ejemplo, un reporte de inversiones que no incluya todos los costos importantes no satisface esta característica.
Económica	El costo de la producción de la información debe ser relativamente barato. Las personas que toman las decisiones siempre deben balancear el valor de la información con el costo de producirla.
Flexible	La información es flexible cuando puede utilizarse para una gran variedad de propósitos. Por ejemplo, los datos acerca de la cantidad de inventario están en poder de una determinada división, pero puede ser utilizada por los representantes de ventas para cerrar una operación.
Relevante	Es relevante cuando es importante para las personas que toman las decisiones. La información que demuestra que los precios de la madera pueden disminuir quizá no sea relevante para un fabricante de circuitos integrados para computadora.
Confiable	Los usuarios pueden depender de la información confiable. En muchos casos, esta confiabilidad depende de la seguridad que se deposita en el método de recolección de datos. En otras instancias, depende de la fuente de información Un rumor de origen desconocido acerca de que los precios del



	petróleo van a subir no representa información confiable.
Segura	Se debe proteger el acceso a la información de los usuarios no autorizados.
Simple	La información debe establecerse en términos simples, esto es, sin complejidades que enturbien su significado.
Oportuna	La información debe proporcionarse en el momento en que se necesita.
Verificable	La información debe ser verificable. Esto significa que uno puede comprobarla con el fin de asegurarse de que es correcta, quizás mediante la consulta de la misma información en un gran número de fuentes.

Tabla 1. 2 Características de la información útil: De acuerdo con el tipo de datos que uno necesite, algunas características tendrán más valor que otras.

1.2.3 Jerarquía de la Información.

La jerarquía de la información se refiere a como se organizan los datos para su posterior consulta. Por lo general, los datos están organizados en una jerarquía que comienza con la unidad más indivisible que usan las computadoras, un bit, y continúan a hasta llegar a formar una base de datos.

Un bit es un dígito binario, que representa un circuito electrónico encendido o apagado, puede organizarse en unidades más grandes llamadas *bytes*. Por lo general, un byte contiene ocho dígitos binarios o bits. Cada byte puede representar un carácter mediante el uso de un código de representación, el cual forma el bloque básico de la información. Un carácter puede estar escrito tanto en mayúsculas, minúsculas, o como un dígito numérico o como símbolo especial.

Los caracteres se pueden combinar para formar un campo. El campo puede contener un nombre, un número o una combinación de caracteres. Además de que pueden ser alimentados a una base de datos y que se pueden calcular a partir de otros campos. Un conjunto de campos de datos relacionados se llama registro, por ejemplo, el registro de un empleado es un conjunto de campos acerca de un empleado en particular, un campo incluye el nombre del empleado, otro muestra su dirección e incluso otros contienen su número telefónico, su sueldo, ingresos obtenidos hasta la fecha, etcétera.

Un conjunto de registros relacionados forman un archivo: por ejemplo, el archivo de los empleados es el conjunto de todos los registros del personal de una compañía.



En un nivel alto de esta jerarquía se encuentra la base de datos, conformada por un grupo de archivos integrados y relacionados entre sí. Los bits, caracteres, campos, registros, archivos y bases de datos forman en su conjunto la jerarquía de datos, la cual podemos apreciar en la figura 1.9. Los caracteres se combinan para formar una base de datos, esta no solo agrupa a los datos por niveles sino que también los relaciona entre sí.

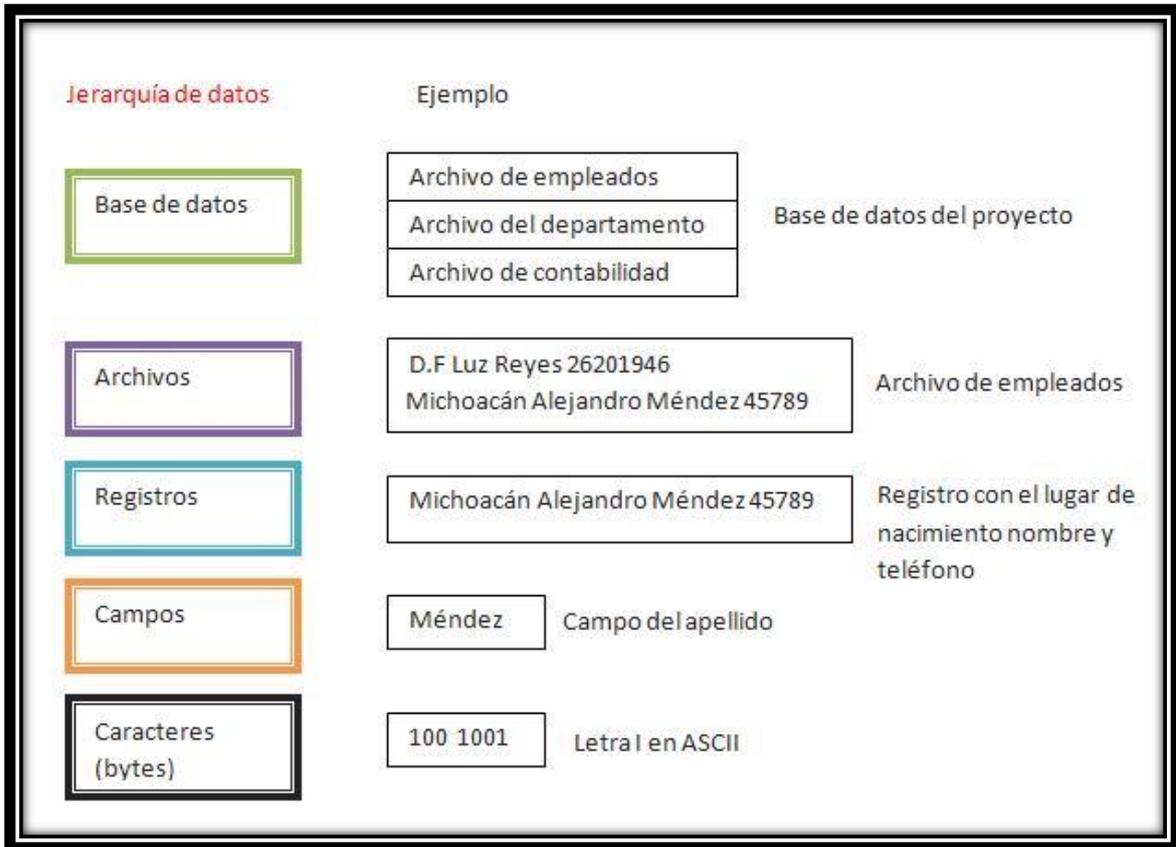


Figura 1. 9 Ejemplo de la jerarquía de datos: La parte más alta de esta jerarquía es la base de datos, posteriormente sigue el archivo que es el conjunto de registros, constituido por campos que son caracteres organizados.

1.3 La relación entre la información y la comunicación.

Entendemos a la comunicación como la percepción que podemos tener o no sobre algo, con lo cual se crean expectativas y se plantean exigencias mientras que la información es la que aumenta el conocimiento y comunica las novedades.

De esta manera podemos decir que la información complementa la comunicación, debido a que lo que se comunica es información en los mensajes, con lo que la comunicación da un paso más en las relaciones humanas ya que se pueden o no, provocar comportamientos mediante la creación de expectativas.



La diferencia fundamental entre la información y comunicación reside en la respuesta del interlocutor, lo que comúnmente es conocido como retroalimentación, mientras que la información no precisa de la retroalimentación, la comunicación para poder seguir estableciéndose si requiere de retroalimentación.

Concretando a la explicación de las definiciones anteriormente establecidas comprendemos que la comunicación busca, y puede o no modificar; comportamientos, actitudes, representaciones o conocimientos de los interlocutores o mover a otras personas a hacer algo que no harían de manera espontánea. Comunicar es transferir información de una persona a otra sin tener en cuenta si esta despierta o no confianza.

Otra de las diferencias básicas la encontramos en el objetivo final de la comunicación y de la información.

Los objetivos de la información son:

- Transmitir toda la información necesaria para la toma de decisiones.
- El posiblemente influir en la actitud de una persona para cumplir algún objetivo o actividad.

Los procesos de comunicación por su parte, son herramientas sociales que permiten la integración humana, manteniendo un mínimo de interdependencia entre distintos elementos: individuos, grupos, talleres, oficinas, departamentos, servicios, etc.

1.3.1 Las nuevas tecnologías de la información y la comunicación (TIC).

Los avances en los medios electrónicos y la digitalización así como la unión de ambos, han permitido crear entornos de comunicación totalmente nuevos. Estos entornos no están sujetos a un medio físico y en ellos la información se sitúa en un espacio no real, al que muchos denominan “cibespacio” o “espacio virtual”, por lo que se dispone de posibilidades de transmisión de información casi instantánea y a nivel global. La gran influencia de estos medios se produce por el enorme impacto que presentan en todos los órdenes sociales (políticos, culturales, educativos, económico, etc.), lo que se ve facilitado por sus posibilidades en el tratamiento, creación y comunicación de la información a nivel mundial, en un entorno pensado para que sea amigable y no controlado.



Los cambios se están produciendo en el mismo momento y dependen de numerosos factores sociales y económicos, no solo tecnológicos: La revolución tecnológica en los medios, canales y soportes de la información que se está produciendo ante la sociedad de la información.

De acuerdo con Castells, en su libro “La era de la información”, las nuevas tecnologías de la información y la comunicación (TIC/NT/NTIC) son: *“El conjunto convergente de tecnologías de la microelectrónica, la informática (máquinas y software), las telecomunicaciones y la optoelectrónica”*.

Las características generales de las TIC’s son las siguientes:

- ✚ Inmaterialidad: La materia prima es la información y se pueden construir mensajes sin referentes reales (como ocurre con la infografía, que es la creación de imágenes a través de la computadora sin la necesidad de que exista un referente analógico real), lo que permite la simulación de fenómenos.
- ✚ Interactividad: Es una de las características más significativas y la más importante desde un punto de vista educativo es que las TIC’s otorgan al usuario un papel más activo que los medios de comunicación tradicionales, ya que permiten el intercambio de información entre el usuario y la computadora. La persona puede decidir la secuencia de información a seguir, el ritmo, la cantidad y la profundización de la información que se desea, y elegir el tipo de código. Esto permite adaptar los recursos utilizados a las necesidades y características de las personas.
- ✚ Instantaneidad: Las TIC’s permiten satisfacer las demandas de recibir la información en las mejores condiciones técnicas posibles y en el menor tiempo permitido, la gran mayoría de las veces de manera instantánea. Así el usuario puede acceder a bases y bancos de datos situados tanto dentro como fuera de su país.
- ✚ Interconexión: Se hace referencia a la creación de nuevas posibilidades tecnológicas a partir de la conexión entre dos tecnologías. Por ejemplo, la telemática es la interconexión entre la informática y las tecnologías de la comunicación, propiciando con ello el desarrollo de nuevos recursos como el correo electrónico.



- ✚ Innovación: Por principio, cualquier TIC persigue como objetivo la mejora, el cambio y la superación cualitativa y cuantitativa de su predecesora en cuanto a las funciones que está realizaba.
- ✚ Digitalización: Consiste en transformar la información codificada analógicamente en códigos numéricos, que permiten más fácilmente su manipulación y distribución. Esto favorece la transmisión de todo tipo de información por los mismos canales, como es el caso de las redes digitales de servicios integrados (RDSI), que facilitan la distribución de muchos servicios como puede ser videoconferencias, programas de radio, etc., por una misma red.
- ✚ Tendencia a la automatización: La propia complejidad empuja a la aparición de diferentes posibilidades y herramientas que permiten un manejo automático de la información en diversas actividades personales, profesionales y sociales. La necesidad de disponer de información estructurada hace que se desarrollen gestores personales o corporativos con distintos fines y de acuerdo con sus determinados principios.
- ✚ Diversidad: No existen tecnologías unitarias sino una gran variedad que permiten desempeñar diversas funciones. Así, las hay desde las que transmiten información exclusivamente, como los videos en CD hasta las que permiten una interacción entre los usuarios como por ejemplo; la videoconferencia.

1.3.2 Historia de Internet.

Internet se originó a partir de un proyecto experimental de la Advanced Research Project Agency (ARPA) del Departamento de Defensa de estados Unidos, que se inició en 1969 como ARPAnet para comprobar la factibilidad de una red de cómputo de área amplia por la cual investigadores, educadores, personal militar e instituciones gubernamentales compartirían datos, intercambiarían mensajes y transferirían archivos.

A partir de cuatro nodos en su inicio, Internet ha crecido hasta millones de nodos hoy en día. El crecimiento principal ocurrió después de que se permitió a las organizaciones comerciales unirse a ARPAnet, renombrada Internet en 1993. Cada nodo puede conectarse a muchos usuarios individuales, en ocasiones decenas de miles de ellos. Se estima que, en 1998, cerca de 300 millones de individuos habían tenido acceso a Internet en todo el mundo.



Las computadoras y los nodos organizacionales en Internet pueden ser de diferentes tipos, formas e intereses. Las redes se conectan entre sí, no mediante hardware sino de líneas de datos (de velocidades diferentes). La principal red que se conecta los nodos se conoce como la red vertebral, una red de fibra óptica operada en la actualidad principalmente por la compañía de telecomunicaciones MCI.

Evento	Fecha
Se crea ARPANET	1969
El TCP/IP se convierte en el protocolo de ARPANET	1982
Se crea el sistema de nombre de dominio (DNS)	1984
Tim Berners-Lee diseña la telaraña mundial de la información (WWW)	1991

Tabla 1. 3 Una breve historia de internet: En esta tabla se menciona un evento relevante y la fecha en que ocurrieron

Algo a destacar es que ninguna institución central administra Internet. El costo de su operación se comparte entre cientos de miles de nodo y, por ello, el costo para cualquier organización es pequeño. Las organizaciones deben pagar una pequeña cuota si desean registrar su nombre, y necesitan contar con su propio hardware y software para la operación de sus redes internas. Las organizaciones están obligadas a mover cualquier dato o información que entre a su red organizacional, independientemente de su fuente, a su destino interno, sin ningún cargo para los emisores. Éstos, desde luego, pagan el recibo telefónico por el uso de la red vertebral o de líneas telefónicas ordinarias.

1.3.2.1 Cómo trabaja internet.

Internet transmite datos de una computadora (llamada anfitrión o host) a otra. Si la computadora receptora está enlazada a la red a la que la primera computadora está directamente conectada, se puede enviar un mensaje de manera directa. Si tanto la computadora emisora como la receptora no están conectadas directamente a la misma red, la emisora envía el mensaje a otra computadora que pueda transferir el mensaje. Éste se envía normalmente a través de uno o más ruteadores para llegar a su destino. Es usual que un mensaje tenga que pasar a través de una docena o más de ruteadores en su camino desde una parte de internet a otra.

Las diferentes redes están conectadas para formar internet, de manera muy similar envían datos en pequeñas porciones llamadas paquetes, cada uno de los cuales cuenta con las direcciones de su emisor y receptor junto con otra información técnica. El



conjunto de convenciones que se utilizan para enviar paquetes de un host a otro es el protocolo IP. Se utilizan un gran número de protocolos diferentes en conjunto con el protocolo IP. El más popular es el protocolo de control de transmisión (TCP, por sus siglas en inglés: “*transmission control protocol*”). Muchas personas utilizan las siglas TCP/IP como una forma abreviada de nombrar la combinación de los protocolos TCP e IP que se utilizan en un gran número de aplicaciones. Después de que una red que sigue estos estándares se enlaza a un backbone (uno de los enlaces de comunicaciones de larga distancia y velocidad de internet), se convierte en parte de la comunidad de internet a nivel mundial.

Cada computadora en internet tiene una dirección asignada llamada localizador uniforme de recursos (URL, por sus siglas en inglés: “*Uniform Resource Locator*”), que sirve para identificar ante los demás hosts. La URL proporciona a quienes transmiten información por medio de internet, una forma estándar para designar dónde se encuentran ubicados recursos como los servidores y documentos. Por ejemplo la URL de Google. <http://www.google.com>.

Las letras “http” especifican el método de acceso e indican a su software que acceda a un archivo utilizando el protocolo de transporte de hipertexto. Este es el método principal para interactuar con internet. En muchos casos, no es necesario incluir <http://> en una URL debido a que es el protocolo que se utiliza por omisión.

Las letras “www” que forman parte de la dirección significan que está asociada con el servicio de internet. La parte de la dirección “google.com” es el nombre del dominio que identifica el sitio host de internet. Los nombres de dominio se tienen que apegar a reglas estrictas y siempre están formados por al menos dos partes, cada una separada por un punto. En algunas direcciones de internet, la parte más a la derecha del nombre de dominio es el código del país (por ejemplo, *mx* para México, *jp* para Japón). Muchas direcciones cuentan con un código que denota las categorías de afiliación, como se puede observar en la tabla 1.4 que muestra algunas categorías muy conocidas. La parte más a la izquierda del nombre de dominio identifica la red o proveedor host, el cual puede ser el nombre de una universidad o negocio.



ID de la afiliación	Afiliación
com	Sitios de negocios
edu	Sitios educativos
gov	Sitios gubernamentales
net	Sitios de conectividad de redes
org	Sitios de organizaciones no lucrativas

Tabla 1. 4 Ejemplos de algunas afiliaciones de dominio: Estos son ejemplo de dominios más comunes.

La Corporación de Internet para la Asignación de Nombre y Números (ICANN) es responsable de administrar las direcciones IP y los nombres de dominio de internet. Una de sus principales responsabilidades consiste en garantizar que cada nombre de dominio representa solamente a un individuo o entidad, al único que registro dicho nombre.

Internet es mucho más y quizá todas sus potencialidades puedan expresarse bajo el calificativo de Echeverría de “espacio de interacción social”. Por ello, lo que es y lo que será Internet influye y conforma múltiples aspectos de quien lo utiliza en su vida diaria. Podemos mencionar que las principales características de Internet son las siguientes:

1. Internet surge de una evolución de las tecnologías basadas en la codificación digital, lo que significa la posibilidad de convertir cualquier dato o información al sistema binario de ceros y unos, y su transmisión es veloz, segura, sin pérdida o distorsión y comprimida, a través de distintos soportes como el cable y el aspecto hertziano. La investigación y el avance de las telecomunicaciones propicio el nacimiento y la expansión de la red, a pesar de que en sus inicios estaba destinada al intercambio de información entre la comunidad científica y no se sospechó de los múltiples usos sociales, culturales y económicos que se avecinaban para el ciudadano común. Internet, por tanto, forma parte de un grupo de tecnologías que han sido denominadas Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC). En éstas se incluyen también la televisión, al telefonía, los satélites, etc.
2. Por primera vez, la red Internet permite una comunicación o intercambio de datos e información de muchos a muchos o de todos a todos (sin excluir las otras posibilidades de uno a muchos y de muchos a uno). Hasta ahora, el flujo de comunicación en los medios era únicamente vertical y absolutamente unidireccional. Es cierto, y se ha repetido en todas las reflexiones sobre la RED, que cualquier usuario es potencialmente emisor y receptor de información. Qué



decir, a quién y cómo pueden suponer problemas de definición para algunos emisores, pero la potencialidad de dichas transacciones existe. Los medios tradicionales exigen una posición privilegiada y altamente jerarquizada para emitir. En la red, la anarquía y la libertad permiten tantos tipos de mensaje como internautas haya.

3. Internet no tiene en cuenta ni el espacio ni el tiempo, aspectos que condicionan las propiedades y los modos de hacer de los otros medios de comunicación. La audiencia puede ser mundial, se accede a la información las 24 horas del día, y la potencialidad de almacenamiento, consulta y procesamiento de datos sobrepasa las capacidades de cualquier internauta.

Las dos últimas características explican en parte el entusiasmo que ha despertado en millones de personas de todo el mundo, conectadas durante horas a ese nuevo mundo artificial o ciberespacio creado con recursos informáticos. Internet ha llegado al entorno y promete muchas experiencias nuevas entre ellas las redes sociales.

1.4 ¿Qué tienen que ver estos temas con las redes sociales?

Las redes sociales permiten, entre otras cosas, a sus usuarios compartir información principalmente sobre sí mismos, con personas en la red, así mismo, para reunirse y conversar con los demás miembros. Como parte de su misma naturaleza, la red ha integrado todo tipo de información, que permite al usuario un acceso mucho más rápido a los datos, así como una velocidad de procesamiento, gestión y almacenamiento imposibles fuera de la web y las redes sociales.

El usuario de la web y las redes sociales puede conseguir grandes cantidades de información, pero no así el conocimiento, pues este requiere de un cierto tiempo de procesamiento e incorporación a las estructuras cognitivas de cada individuo.

Mientras que las personas aún no conectadas, mantienen un sistema de aprendizaje tradicional, basado en la lectura y escritura y, por tanto, secuencial e independiente, los internautas incorporan la denominada “alfabetización digital”, necesaria para mantenerse actualizados. Los individuos de la web aprenden a manejar las herramientas tecnológicas, utilizan un lenguaje propio, rompen la secuencia a través del hipertexto y navegan en un entorno extremadamente cambiante en la creación de nuevos contenidos y por ello asumen la necesidad de una formación continua. Además los conectados siguen con la posibilidad tradicional de acceder a la información proporcionada por la



lectura y escritura, y por tanto de adquirir adicionalmente los mismos conocimientos que las personas desconectadas.

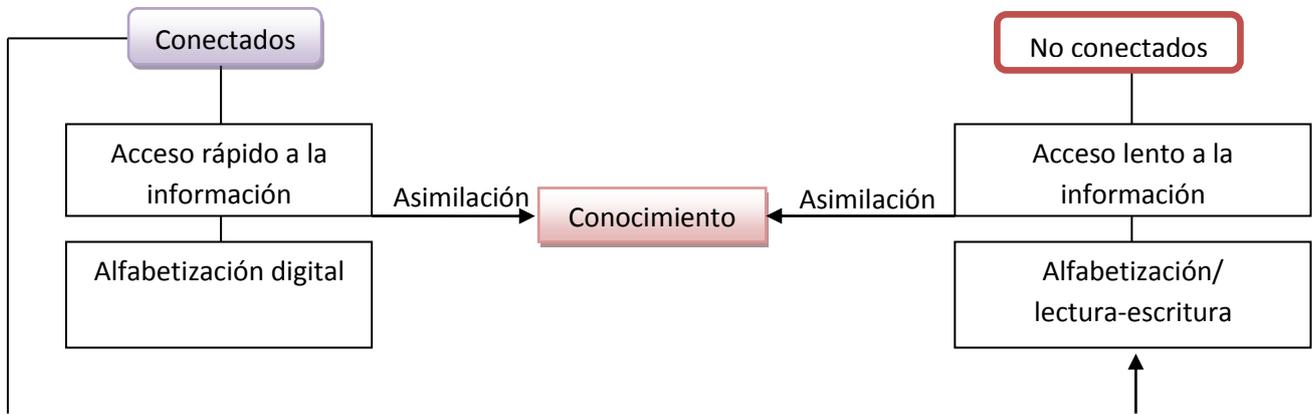


Figura 1. 10 Diferencia entre las personas conectadas y no conectadas: Los conectados tiene un acceso mucho más rápido que los no conectados lo que permite una posible adquisición del conocimiento más eficiente.

Los internautas pueden, a través del hipertexto, del sistema de nombres de dominio, y los buscadores web acceder a recursos e interacciones con otros individuos sin importar la ubicación física de las máquinas conectadas. Esta eliminación virtual de las fronteras es asimilada por el internauta como una capacidad comunicativa global de forma natural. Si bien, en el mundo real, las personas pueden acceder a información procedente de cualquier punto del planeta, en la web es algo innato y en las navegaciones habituales suele ya pasar desapercibido el hecho de que el ordenador establezca conexión con nodos situados a miles de kilómetros.

Igualmente, el individuo no conectado que consume los medios de comunicación tradicionales recibe representaciones del mundo, interpretaciones subjetivas de lo que acontece fuera de su entorno. En la web, los mundos pueden ser irreales, pura invención y artificio de los propios internautas, en los que establecen los tiempos y espacios, los habitantes y las formas de vida, sin importar ninguna ley física.



Figura 1. 11 Breve esquema de las diferencias de acceso a la información: Las personas conectadas adquieren la información de una manera más rápida, lo que repercute en un su percepción de ver el mundo y la forma en que se comunican.

Mientras las personas, en el mundo real, acumulan experiencias directas en los ámbitos próximos, en la web cualquier experiencia esta mediada por la tecnología involucrada y no hay una limitación ambiental: cualquier entorno puede ser virtualmente reproducido y alterado digitalmente en el ciberespacio. Incluso las plazas públicas, cuya función tradicional era de servir como recintos para acoger la vida de la comunidad, en Internet se sustituyen por los foros, chats, videoconferencias o entornos virtuales que permitan la reunión social. Igualmente, mientras con la comunicación cara a cara las relaciones pueden tardar meses o años en avanzar, mediante el uso de la web, se acelera el proceso y las interacciones son mucho más directas y rápidas, aunque muy impersonales.

Si cualquier tecnología supone una mediación en la experiencia humana del entorno, Internet ha provocado cambios radicales en los significados atribuidos al propio ser, pues las pautas de interpretación, los lugares para la socialización, y los propios grupos



referentes se constituyen y reaccionan teniendo siempre presente la virtualidad, la irrealidad, la ausencia de límites espacio-temporales y la evidencia de que prácticamente todo es posible en el mundo digital.

1.4.1 Sociedad de la Información.

Podemos hacer la comparación, que hoy en el siglo XXI el no disponer de una computadora personal convierte a una persona en un ser humano incompleto, analfabeta e incapaz de vivir según las pautas de la eficiencia de la contemporaneidad, esta comparación puede ser considerada como exagerada o atinada, pero permite resumir en una primera aproximación a la ideología que se esconde tras el término Sociedad de la Información.

Javier Cremades indica que la noción de Sociedad de la Información se ha desarrollado en una sola dimensión: *“Un ciudadano activo de esa Sociedad de la Información, principalmente, un ser humano amigo de las nuevas tecnologías que, en menor o mayor grado, las ha incorporado a su vida”*.

Para Jordi Borja y Manuel Castells, *la Sociedad de la Información es comunicación simbólica expresada en el espacio mediático. Esta nueva sociedad es la “sociedad de los flujos” de información que circula a través de las redes globales posibilitadas por la digitalización*. Según estos autores, el poder y la riqueza de la sociedad actual se sustentan, precisamente, en el control de la circulación de los flujos, en la capacidad de controlar la información.

Por su parte, el profesor japonés Tatsuro Hanada prefiere el término “informacionalización” al de Sociedad de la Información para referirse a la penetración de las TIC en la sociedad, especialmente de la informática personal.

Mientras que para Majó, *“este proceso social parece lejano y desconocido para las personas, que ni siquiera han detectado la “explosión” digital que está cambiando su modo de aprender, de producir y de trabajar. Y, poco a pocos, sin que apenas nos hayamos percatado de cómo ha sucedido, también ha transformado nuestro modo de vivir, nuestra manera de ser y estar individual y colectivamente, porque modifica la perspectiva del tiempo y del espacio.”*



Entre los múltiples rasgos que caracterizan esta Sociedad de la información, Raúl Trejo Delarbre los sintetiza en un decálogo: *“volumen ingente de datos que recibimos, disponibilidad de contenidos en el espacio público contemporáneo, eliminación de las distancias físicas como barreras para la comunicación, comunicación instantánea, multilateralidad (pocas fuentes dominan los flujos comunicativos); surgimiento de un nuevo consumidor-productor- emisor, desigualdad en el reparto de la riqueza en el mundo y el sistema internacional de información, heterogeneidad, necesidad de aprendizajes específicos y destrezas técnicas que permitan la selección de información valiosa, y una ciudadanía mercantilizada ante la preponderancia de los contenidos de carácter comercial y la escasa reflexión crítica de los receptores “acelerados” por la velocidad de las redes”.*

Es decir actualmente estamos viviendo en una sociedad de información global emergente, con una economía global que depende cada vez más de la creación, la administración y la distribución de recursos de información y conocimiento a través de redes globales interconectadas como por ejemplo Internet: Por este motivo, la información y el conocimiento son recursos básicos en la sociedad de hoy. Las personas de muchos países ya no viven en sociedades agrícolas, compuestas principalmente de agricultores, o incluso en sociedades industriales, donde una mayor parte de la fuerza laboral está constituida por trabajadores que se ocupan en labores de prestación de servicios o trabajadores del conocimiento, es decir, personas que dedican la mayor parte de su tiempo a la comunicación y colaboración en equipos y grupos de trabajo, y a la creación, el uso y la distribución de información. Entre los trabajadores del conocimiento se incluyen ejecutivos, gerentes y supervisores; profesionales como contadores, ingenieros, científicos, corredores de bolsa y profesores; personal de *staff* como secretarías y personal administrativo de oficinas.



1.4.2 Web 2.0 y la web social.

La web 1.0 se caracterizó no por la ausencia de contenidos, información, interconexión y cierto grado de creación, sino por el carácter estático de estos elementos. Los espacios y páginas web eran estáticos por lo que usuarios únicamente acudían a ellas como fuentes de información, sin que ellos pudieran cambiar algo o bien interactuar de una manera en tiempo inmediato entre los usuarios. Con el paso del tiempo se permitió una fácil interacción entre los contenidos y los usuarios, hoy en día casi cualquier persona con cierta habilidad puede aportar información que es desarrollada en la web 2.0.

Desde hace algunos años, la web ha estado evolucionando de ser un recurso elitista donde los usuarios solamente pueden conseguir información publicada, a un recurso bidireccional popular donde los usuarios la consiguen y contribuyen proporcionándola, sitios web como YouTube, Wikipedia, Twitter y Facebook son ejemplos de esto.

Las tecnologías web también han crecido en cuanto a capacidad para soportar aplicaciones de software multimedia muy poderosas, como lo son Google Docs o Dropbox, y ha llegado a ser una plataforma de cómputo por sí misma. Estas dos principales tendencias acerca de la forma como es usada y percibida, han creado cambios espectaculares en ella, razón por la cual esta novedosa forma le ha valido el nombre de web 2.0, que implica evolución.

La web original, en la actualidad conocida con el nombre de web 1.0 proporcionaba una plataforma para los desarrolladores conocedores de la tecnología y para las empresas y organizaciones que los contrataban con el fin de publicar información para que el público en general la viera. La introducción de contenido generado por el usuario que soporta por ejemplo Wikipedia, los blogs y podcasts hicieron evidente que las personas que usaban la web también estaban interesadas en contribuir a su contenido. Esto atrajo como consecuencia el desarrollo de sitios con el único propósito de apoyar el contenido generado por los usuarios y su retroalimentación.



Figura 1. 12 La web 1.0 y la web 2.0: La web 1.0, es un tipo de web estática con documentos que en algunos casos jamás se actualizaban y los contenidos estaban en su mayoría dirigidos a la navegación (HTML y GIF), mientras que su evolución la web 2.0 es considerado un “ecosistema” de la información, centrada más en la comunicación y los usuarios para una retroalimentación que lleva a soportar los conceptos y los constantes cambios.

Algunos sitios en la web como YouTube y Tumblr permiten a los usuarios compartir video y fotos con otras personas, grupos y todo mundo. Con la ayuda de sitios web de redes sociales como Facebook y Google+, las personas pueden subir a la red sus pensamientos e ideas a cualquier hora del día para que sus amigos y conocidos lo lean. Todos estos populares sitios sirven para ejemplificar la forma en que la Web ha cambiado y se ha convertido en el espacio donde las personas comparten información, ideas y opiniones, se reúnen con amigos y se hacen nuevas relaciones.

Un gran número de actividades de cómputo que tradicionalmente se ofrecían a través de software instalado en una PC, en la actualidad pueden llevarse a cabo usando aplicaciones enriquecidas de internet en un navegador web sin la necesidad de instalar ningún tipo de software adicional. Una aplicación enriquecida de internet (RIA, por sus siglas en inglés: “*Rich Internet Applications*”) se define como un software que cuenta



con la funcionalidad y complejidad del software de aplicación tradicional; sin embargo, corre con un navegador web y no requiere una instalación local.

Las RIA son el resultado de la mejora continua de los lenguajes de programación y plataformas diseñadas específicamente para la Web.

1.4.2.1 Nuevas formas de comunicación.

Dentro de las redes sociales la forma de comunicarse es en forma horizontal, rápida y en la que adquieren una gran relevancia los elementos audiovisuales. Sin embargo, esta comunicación aun no es totalmente sustitutiva de otras formas tradicionales, fundamentalmente debido a que todavía no supone un medio conveniente para expresar información confidencial o privada. Para ello se puede utilizar la opción de enviar mensajes privados, pero la única ventaja respecto al e-mail tradicional, es la capacidad de tener a algunos contactos que no están en la agenda del correo electrónico.

El concepto de rumor es ahora ligeramente diferente, pues los mensajes no solo se deforman, acortan y condensan sino que debido a la velocidad a la que fluye la información en las redes sociales, en muchas ocasiones, se carece de tiempo para que los individuos involucrados intervengan y, sobre todo, para que exista una reflexión sobre la información que se está consumiendo. Las dificultades que estas comunicaciones implican, son también las de interpretar algunos de estos mensajes, que por su naturaleza rápida y breve, carecen de contexto. Esto es algo que ocurre de forma frecuente en la sociedad de la información, en la que la duda sobre lo que leemos o de quien lo leemos ha hecho que la confianza en el mensaje y el mensajero se haya visto influida por una nueva tecnología no presencial y asincrónica (Díaz Gandasegui, 2008).

En lo que respecta a las redes sociales, aparte de integrar mecanismos de comunicación tradicionales (utilizando los mecanismos definidos por el usuario, tales como su dirección de email, IM, etcétera.), han incluido mecanismos alternativos de comunicación. Dentro de estos mecanismos alternativos podemos distinguir:

- ✚ Definición del estado del usuario: Uno de los mecanismos más habituales de comunicación en las redes sociales es a través del “estado” definido por el usuario. El objetivo principal del estado es que permite inducir nuevas



comunicaciones, principalmente basadas en el muro o a través de la mensajería interna de la red social. Este tipo de mensajes se suelen visualizar bien en los datos del contacto en la agenda del usuario, o en el muro de la página principal y cada usuario podrá visualizar las actualizaciones del estado de todos sus amigos.

- ✚ Mensajes en el muro: Este tipo de mensajes se escriben en el muro público del perfil del usuario de la red. Normalmente, este tipo de mensajes pueden ser vistos por todos los usuarios que tengan una conexión directa con el propietario del muro.
- ✚ Mensajería interna: Permite el intercambio de mensajes privados entre dos usuarios, evitando que otros usuarios puedan conocer el contenido de la comunicación.
- ✚ Mensajería grupal: Una de las características más utilizadas en las redes sociales son los grupos de interés. Estos grupos de interés permiten unir a usuarios con aficiones y objetivos comunes. Dentro de estos grupos de interés, aparte de facilitar el conocimiento de usuarios, existe un mecanismo para los moderadores del grupo de mensajería grupal que permite enviar mensajes a todos los miembros.
- ✚ Blogs: donde el usuario publica temas de interés y los comparte con otros usuarios de la red, aceptando retroalimentación por parte de los lectores.

La comunicación presente en las redes sociales, tiene el objetivo de hacer más fácil el acceso de los usuarios para con esta por lo que se han diseñado portales móviles y mecanismos de notificación de eventos/mensajes, permitiendo a los usuarios acceder y ser notificado en tiempo real.

Capítulo 2.- Sociedad.

“Internet es mucho más que una tecnología. Es un medio de comunicación, de interacción y de organización social.”

Manuel Castells.

De manera general la sociedad es el conjunto de personas que comparten una cultura, que interactúan para alcanzar fines comunes y que buscan ser parte de un grupo o comunidad. Es importante considerar que la interacción y las relaciones sociales, se encuentran enmarcadas en un contexto que confiere una identidad propia como grupo, y que dentro de la misma sociedad coexisten diversos tipos de grupos sociales.

Cada grupo social posee características que la diferencia de los otros grupos. Un grupo social es el conjunto de personas que representan papeles particulares, tienen una estructura específica, acuerdan las mismas normas y valores, y delimitan los fines que buscan alcanzar. Son el principal componente de la estructura social pues es en donde se desarrollan los papeles y se delimita el estatus.

Las sociedades humanas son entidades poblacionales que comprenden diferentes grupos sociales, en las que se expresa una relación entre los habitantes con el entorno y que realizan actividades comunes que les da una identidad propia. Dichas actividades atañen a diversos ámbitos como por ejemplo; el económico, político, cultural, deportivo, religioso, de entretenimiento, entre otros.

Si tomamos en cuenta la definición de sociología como el estudio de los grupos sociales en general, se entiende que los elementos que atienden los sociólogos son el comportamiento de los individuos en sociedad, el estudio de los grupos y de sus interacciones, así como el estudio de las instituciones sociales y su estructura social.

Las interacciones o relaciones sociales surgen cuando los individuos o grupos poseen expectativas recíprocas en lo que respecta a la conducta de los otros.



La institución social se define como el sistema de acuerdos sociales duradero que cumple funciones particulares que se ajustan a una estructura, esto es, a una forma de organización específica. En toda sociedad existen funciones específicas cuyo cumplimiento es crucial para la vida del grupo, como las funciones reproductora, económica, educativa y otras. Dichas funciones se llevan a cabo de acuerdo con una serie de pautas de comportamiento (papeles) que se reproducen culturalmente en un tiempo y espacio. Para poder cumplir con las funciones, se establecen las instituciones sociales.

Las principales características más aceptadas de las instituciones sociales son:

1. Tiene un fin, pues fueron creadas para satisfacer necesidades sociales específicas.
2. Reproducen los modelos culturales establecidos, por lo tanto sus ideales son impuestos y aceptados o al menos compartidos por la mayor parte del grupo.
3. Son dinámicas, por lo cual cambian de manera constante.
4. Están estructuradas y poseen una cohesión que refuerza a sus componentes.
5. Funcionan como una unidad pues no pueden separarse de otras instituciones.
6. Utilizan símbolos culturales para su identificación.
7. Establecen códigos de conducta expresados en leyes, reglas y normas.

Por lo cual una institución puede ser considerada una estructura social formada alrededor de ciertos valores y fines que subsisten con el tiempo y que permiten que se mantenga unida e interrelacionada con otras instituciones.

Las principales instituciones sociales reconocidas son: la institución familiar, la religiosa, la educativa, las políticas y las empresas. Generalmente las instituciones son el resultado de la acción espontánea y voluntaria de las personas que conforman la sociedad y evolucionan hasta llegar a convertirse en entes estables y fuertes.



Figura 2. 1 Foto de ciudad Universitaria: La universidad es un ejemplo de institución social, puesto que fomenta valores y fines comunes a favor al crecimiento de la sociedad.

2.1 Sociedad y grupo social.

La sociedad es en general el conjunto de grupos sociales que la conforman, un grupo social es el conjunto de personas que representan papeles particulares, que tiene una estructura específica, acuerdan las mismas normas y valores, delimitando los fines que buscan alcanzar. Los grupos sociales son el principal componente de la estructura social, pues en ellos se desarrollan los papeles y se delimita el estatus, es decir, los grupos sociales son un subconjunto de la sociedad.

Existen diversas maneras de clasificar a los grupos sociales, para algunos autores, el punto clave de clasificación son las características comunes o las conductas esperadas, otra forma es tomar en cuenta las relaciones internas, por lo que se habla de grupos primarios y secundarios, como se muestra en la siguiente tabla (2.1).



Tipos de grupos.	Definición.
<p>Grupo primario.</p>	<p>“Grupo establecido sobre la base de estrechas relaciones cara a cara entre sus miembros, interviniendo decisivamente en la formación de la naturaleza social de las personas”.</p> <p>“Pequeño grupo que existe durante el tiempo suficiente para establecer unos firmes alzos emocionales entre su miembros, que presenta al menos un conjunto de roles rudimentarios y funcionalmente diferenciados, y una subcultura propia, así como autoimagen del grupo y un sistema normativo informal para controlar las actividades de sus miembros”.</p> <p>Características:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.- Primer grupo con el que se relaciona el individuo desde el momento de su nacimiento, por ejemplo la familia o un grupo de juego. 2.- Moldea el yo social de la persona proporcionando las actitudes, los valores que guían su conducta y determinan su imagen personal. 3.- Presenta una mayor resistencia a los cambios producidos por modificaciones en las estructuras e instituciones. 4.- Grupo pequeño, con intimidad emocional. 5.- Carecen de organización familiar, expresan libre y espontáneamente sus sentimientos.
<p>Grupo secundario</p>	<p>Grupo formal.</p> <p>Grupo que define la estructura de la organización.</p> <p>Las metas de la organización delimitan las conductas esperadas. Son creados de manera deliberada para ejecutar determinadas tareas que ayuden a la organización a alcanzar sus metas.</p> <ul style="list-style-type: none"> ✚ Grupo de mando: Representa a la estructura formal que dirige a la organización en sus diferentes niveles. Hace referencia a los niveles superiores de mando. ✚ Grupo laboral: Los empleados que trabajan juntos para terminar un proyecto o trabajo.



Grupo informal

Grupo conformado principalmente por factores de amistad o de intereses comunes. No es controlado por una organización; sin embargo, se condicionan a las interacciones y comunicaciones que se producen.

- ✚ Grupos de interés: Cuando las personas se reúnen para alcanzar un objetivo específico o meta común, generalmente dentro del trabajo.
- ✚ Grupo de amigos: Cuando las personas se reúnen por interés o características comunes, generalmente fuera del trabajo.

Tabla 2. 1 Definición y clasificación de grupos sociales: Esta clasificación es desde el punto de vista para diferenciar el número de integrantes del grupo, los lazos emocionales creados entre ellos y la influencia del grupo en la socialización de los integrantes.

2.1.1 Clases sociales.

El proceso de producción de bienes materiales establece formas específicas de relación entre los propietarios de los medios de producción y los productores directos o trabajadores. Los que son dueños de los medios de producción explotan a los que carecen de estos medios.

En el sistema esclavista, por ejemplo; el amo era dueño no sólo de la tierra y otros medios de producción, sino además era dueño de los hombres que trabajaban su tierra, o bien quienes remaban en sus barcos, así como los que servían en sus casas. Estos hombres eran considerados por el amo como un instrumento de trabajo más, y por ello los obligaba a trabajar hasta donde dieran sus fuerzas, dándoles de comer y permitiéndoles descansar sólo para que pudieran reponer la energía gastada durante el trabajo, y así estar listos para salir a trabajar al día siguiente.

En el sistema servil, el terrateniente era el dueño de la tierra, concedía pequeños pedazos de ella a los campesinos, los que a cambio se veían obligados a trabajar en el terreno que el terrateniente se guardaba para sí. Esto lo hacían durante una gran cantidad de días al año sin recibir ningún pago por ese trabajo, debiendo sobrevivir con los frutos obtenidos del trabajo de su pequeño terreno.



Por otro lado en el sistema capitalista, los obreros, para poder vivir, necesitan ir a ofrecer su fuerza de trabajo a los capitalistas; estos les pagan un determinado salario, el cual se obtiene gracias al trabajo de los obreros, el cual además genera grandes ganancias, que no van a parar a manos de los trabajadores, sino a manos de los industriales.

Conociendo a grandes rasgos algunos de los sistemas de producción implementados por la humanidad, podemos ver que en su mayoría, los medios de producción están en manos de unos pocos, los dueños de estos medios se apoderan del trabajo ajeno, y explotan a sus trabajadores. No obstante, la explotación no ha existido siempre. En los pueblos primitivos, donde se produce apenas para sobrevivir, no existe propiedad privada de los medios de producción, sino que pertenecen a toda la comunidad y los frutos del trabajo de sus miembros se reparten entre todos en forma igualitaria.

En estos pueblos no existen relaciones de explotación, sino relaciones de colaboración recíproca entre todos los miembros de la sociedad. La explotación no es, por lo tanto algo eterno, tiene un origen histórico determinado. Esta aparece cuando un grupo de individuos de una sociedad logra concentrar en sus manos los medios de producción fundamentales, despojando de ellos a la mayor parte de la población, por lo que desaparece cuando la propiedad privada de los medios de producción no existe o bien pasan a ser propiedad colectiva de todo el pueblo.

En todo proceso de trabajo se establecen, por consiguiente, relaciones específicas entre los propietarios de los medios de producción y los trabajadores o productores directos. Estas relaciones que se establecen entre los hombres, determinadas por la relación de propiedad que éstas tienen con los medios de producción, es lo que se denomina relaciones sociales de producción. Ahora bien, las diferentes relaciones sociales de producción dan origen a grupos sociales diferentes, estos grupos son las clases sociales.

Lenin define las clases sociales de la siguiente manera: *“Las clases son grandes grupos de hombres que se diferencian entre sí por el lugar que ocupan en un sistema de producción social históricamente determinado, por las relaciones en que se encuentran con respecto a los medios de producción (relaciones que las leyes refrendan y formulan en gran parte), por el papel que desempeñan en la organización social del trabajo, y, consiguientemente, por el modo y la proporción en que perciben la parte de la riqueza social de que disponen. Las clases son grupos humanos, uno de los cuales puede*



apropiarse el trabajo de otro por ocupar puestos diferentes en un régimen determinado de economía social”

Podemos decir entonces que las clases sociales son grupos humanos, en donde uno de sus integrantes puede apropiarse el trabajo de los otros, con el fin de ocupar puestos diferentes en un régimen determinado de economía social. Esta definición que está basada en las relaciones que los individuos tienen con los medios de producción fundamentales, es muy distinta de la definición de clases sociales que hace la burguesía. Según esta última, existen tres clases sociales: la clase alta, la clase media y la clase baja, es decir que define las clases en función de los bienes materiales con que cuenta cada uno de estos grupos, lo que depende en gran medida de sus ingresos que les permitan acumular capital.

En México las clases sociales del capitalismo han madurado, y en el caso de la burguesía, esta se encuentra en plena decadencia histórica, con todos sus atributos reaccionarios que le conocen, y todas sus dotes explotadoras y opresoras. México, se encuentra en un periodo de grandes luchas de clases, del cual el proletariado tendrá que aprender a conducirse, potenciando su conciencia de clase para sí, reconociendo la acción de la burguesía y el imperialismo, resolviendo sus problemáticas (por ejemplo: en el terreno de la lucha sindical contra el corporativismo, el charrismo y el oportunismo), ubicando claramente las etapas, desarrollando las formas de lucha (paro, huelga, manifestación, etcétera), y evaluando las tareas que debe cumplir junto a sus aliados. De manera general podemos decir que las clases sociales presente en México son las que se muestran en la tabla 2.2.

Nombre.	Descripción y/o problemáticas.
El proletariado.	Los problemas del proletariado, que marcan sus tareas en la lucha de clases en la actualidad son: <ul style="list-style-type: none"> a) Extremo desgaste por la bárbara explotación a que es sujeto. b) Sujeción a las leyes del régimen. c) Privación no solo de los medios de producción, sino de los mínimos recursos de ahorro. d) Charrismo y gangsterismo en los sindicatos. e) Falta de organización sindical en la mayor parte de la masa proletaria.



	f) Insuficiente desarrollo de su organización de vanguardia.
Los campesinos medios	Su producción alcanza a reeditar ciertas ganancias, pero en la competencia que enfrenta (importaciones, los monopolios nacionales e internacionales, crédito a altos costos, reconversión de cultivos, etcétera.), estas van reduciéndose. Hoy enfrentan una situación de desplazamiento en cuanto a su importancia en la producción agrícola nacional, los campesinos medios oscilan en torno a una serie de demandas en busca de reactivar su economía en proyectos de recapitalización y de orientación a la amplia venta de sus mercancías, por lo que son un sector que destaca por sacar provecho de su capacidad de movilizarse y negociar en los marcos del capitalismo
Los campesinos pobres.	Los aproximadamente 9 millones de campesinos pobres hoy en día dedican una gran proporción de los frutos de su trabajo a la sobrevivencia, el 70% de estos obtiene recursos menores a los de un salario mínimo, sus cosechas son compradas por mercaderes y monopolios a los precios más bajos. Ellos no tienen posibilidad de capitalizar sus economías, viven constantemente en la semiproletarización y la proletarización nativa o de emigración a las grandes ciudades u otros puntos rurales de recluta de fuerza de trabajo
Pequeña burguesía urbana y rural	Hoy es una clase con sectores superiores e inferiores, que opera en la periferia del poder del capital, su sector superior está siendo atraído a posiciones fascistas y proimperialistas, en tanto que su mayoritario sector inferior, duramente golpeado por la política gran burguesa, se enfrenta a la opresión y saqueo de sus recursos por parte de los monopolios hipotecarios, y por la competencia monopólica.
Los empleados en actividades no productivas	Por sus condiciones de vida y de trabajo se aproximan al proletariado, pero por su estilo de vida y su dependencia del aparato estatal o de las empresas privadas, adquieren una orientación democrático pequeñoburguesa. Aunque también en



	importantes sectores, llegan a identificarse por el sentir de clase del proletariado
Los pueblos indígenas	Los pueblos indígenas están divididos en clases sociales, sin embargo merece especial mención por tratarse de pueblos que en su masa fundamental sufren una doble opresión.
El estudiantado	Una masa débilmente encadenada al capital, que contribuye al movimiento democrático y revolucionario de nuestro país resultan ser los cientos de miles de estudiantes de nivel bachillerato normal y universitario.

Tabla 2. 2 Las clases sociales presentes en México: Las clases sociales son quienes integran a la sociedad mexicana actual, en esta tabla se menciona quiénes son y algunas de sus problemáticas.

2.2 La construcción del conocimiento.

El conocimiento sobre la realidad es uno de los factores que más han contribuido al éxito adaptativo del hombre como especie animal, ya que permite anticipar lo que va a suceder y a partir de ahí controlar el curso de las cosas y actuar sobre ellas de una manera eficaz para lograr sus objetivos. En definitiva, el conocimiento es el arma principal de la que dispone el hombre para controlar la naturaleza y sobrevivir.

Surge entonces un posible interés para entender cómo se forman o adquieren conocimientos nuevos. Se trata de una de las preguntas que han preocupado a los hombres desde que empezaron a reflexionar sobre su propia actividad. Desde la época de los griegos se han avanzado distintas propuestas para explicar cómo se forman nuevos conocimientos, para saber cómo un individuo aprende nuevas cosas, y a partir de la época moderna el "problema del conocimiento" se ha convertido en uno de los temas fundamentales de la búsqueda filosófica. El empirismo, el racionalismo o la filosofía crítica de Kant constituyen intentos diferentes de responder a este problema.

El conocimiento constituye un aspecto tan esencial para la vida de los hombres, que es natural dedicar una parte importante de su actividad diaria para adquirir nuevos conocimientos. Por ello, en todas las sociedades los adultos ponen un gran énfasis en conseguir que los niños adquieran los conocimientos que se consideran indispensables para la vida social y para la supervivencia, transmitiéndoles las adquisiciones que esa



sociedad ha ido acumulando a lo largo del tiempo y que constituyen lo que se denomina cultura.

Los seres humanos son la única especie animal que realiza una transmisión sistemática e intencional de los conocimientos. Muchos animales aprenden (Bonner, 1980), pero ningún otro, aparte de los seres humanos, enseña. El proceso de transmisión de: conocimientos, normas, valores, ritos, conductas, tradiciones, etc., es lo que se conoce como educación, que constituye una parte importante de la actividad social. Como señaló el sociólogo francés Durkheim, *“la educación consiste en la socialización sistemática de la generación joven”*.

En sociedades, consideradas más simples, la educación es una actividad que realizan todos los adultos, principalmente los padres, para conseguir que los niños y jóvenes adquieran habilidades, que se consideran importantes dentro de su sociedad. Por otro lado en las sociedades complejas, se establecen además instituciones educativas especializadas, que tienen como misión contribuir y completar la educación de los padres hacia sus hijos, haciendo que una parte importante de la socialización de los niños, se realice dentro de las escuelas donde pasan buena parte de su tiempo durante el período de crecimiento.

2.2.1 Concepciones tradicionales sobre la adquisición del conocimiento.

Podemos decir que el conocimiento es producto de la actividad social, la cual se produce, mantiene y difunde en los intercambios con otros. Un individuo aislado no es capaz de desarrollarse como un ser humano completo, los hombres y mujeres dependemos en gran medida de los demás para la mayor parte de nuestras actividades.

Los conocimientos son producidos por los individuos, con el tiempo estos se van acumulando de alguna forma en lo que se denomina la mente de los individuos, que se genera con los intercambios que tenemos hacia otros, mediante la comunicación, el perfeccionamiento en el comercio con los demás, así como en el proceso de compartir y contrastar lo que piensan o saben hacer los demás. Los individuos pueden producir conocimientos que antes no existían, dando lugar al progreso cultural, pero la mayoría de los conocimientos los recibimos de los otros o los adquirimos a través de nuestra actividad en los intercambios sociales.

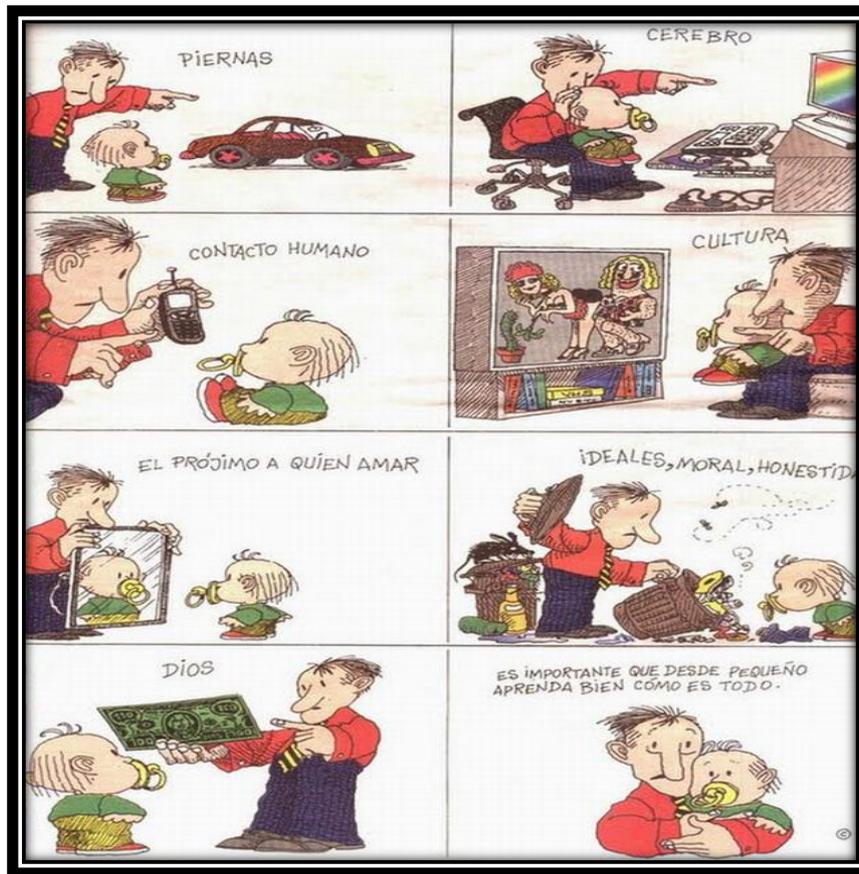


Figura 2. 2 Caricatura crítica a la sociedad actual de Quino: Como seres humanos nuestro conocimiento es adquirido en gran medida por las experiencias cotidianas dentro de la sociedad en la que se vive.

En la mayor parte de las sociedades se acumulan también de una forma más permanente mediante ayudas exteriores como son los productos de la actividad cultural, entre los que se cuentan las herramientas, las construcciones, esculturas o dibujos, y todos los resultados de la actividad tecnológica. Pero además de eso los seres humanos han logrado producir métodos más permanentes de conservación del conocimiento, como por ejemplo el lenguaje escrito y otros sistemas simbólicos que permiten transmitir los conocimientos a individuos con los cuales no resulta necesario tener un contacto directo, de tal forma que podemos aprender de personas que desaparecieron mucho antes de que nosotros nacieramos o que viven en lugares muy alejados y que nunca tendremos oportunidad de encontrar.

De estas observaciones parece desprenderse que la idea más simple y aparentemente obvia acerca de cómo se adquiere el conocimiento es que éste se toma de fuera, está en la sociedad, lo poseen los otros y nosotros nos apoderamos de él y lo incorporamos a



nosotros. La mayor parte de la gente no produce conocimientos que sean nuevos para la humanidad y se limita a utilizar conocimientos que otros ya tienen. La palabra "*aprender*", que usamos habitualmente para referirnos a la adquisición de saberes, y que proviene del latín "*apprehenderé*", transmite la idea de ese proceso mediante el cual "*cogemos*" o "*nos apoderamos*" de algo que está ahí a nuestra disposición o que los otros nos dan. La acción opuesta a aprender es "*enseñar*", que etimológicamente significa dejar una "*seña*" o "*marca*", indicando que al enseñar dejamos una marca en el que aprende.

De acuerdo con esta concepción, la actividad educativa consistiría en transmitir los conocimientos al alumno, que los aprendería y quedaría marcado por ellos. La mayor parte de los individuos serían puros consumidores de conocimientos y solo algunos los fabrican o producen.

Esta teoría concuerda muy bien con el sentido común y parece explicar satisfactoriamente lo que sucede todos los días delante de nosotros, cuando una persona aprende algo que le resulta nuevo. Lo que presupone es que el conocimiento está hecho y terminado fuera del sujeto y pasa a adentro; puede venir de los otros o de la misma realidad, que el sujeto copiaría. Es una concepción que está emparentada con el "empirismo", una de las posiciones filosóficas dominantes para explicar la formación del conocimiento. Según esta doctrina, que fue propuesta y defendida inicialmente por los filósofos ingleses como Locke, Berkeley y Hume, cuando nacemos nuestra mente es una como una pizarra en blanco, una tabla rasa, sobre la que se va escribiendo el resultado de nuestras experiencias, que de esta forma se irían acumulando en nuestra mente. Niega, por tanto, la existencia de ideas innatas y todo nuestro conocimiento sería el resultado del contacto con una realidad (que incluye a los otros) y que está dada y es exterior a nosotros. El conocimiento sería una copia de la realidad y sería mejor cuanto más fiel resulte la copia.

La posición empirista, no sólo ha sido muy influyente dentro de la filosofía, sino que ha inspirado a una buena parte de las posiciones que se mantienen dentro de la psicología, para explicar la formación del conocimiento. Por ejemplo, a principios de nuestro siglo apareció el conductismo, que es una de las formas más extremas de traducción del empirismo en términos psicológicos. Pero aunque las limitaciones del conductismo se han hecho muy evidentes con el paso de los años, continúa estando muy presente bajo



formas más sofisticadas en muchas teorías psicológicas actuales. El hecho de que sea una teoría tan de sentido común, ha contribuido a la pervivencia del empirismo.

Pero esta teoría resulta demasiado simple y deja sin explicar muchas cosas, principalmente cómo se produce ese pasó de fuera a adentro (que es un aspecto esencial para entender la adquisición del conocimiento) y también por qué muchas veces no se produce. Si sólo se tratara de poner dentro lo que está fuera cualquier cosa podría ser aprendida por un individuo en cualquier momento, con tal de que dispusiera de los conocimientos previos necesarios. Además, lo que un individuo aprende sería exactamente lo que otro trata de enseñarle. También sería difícil explicar por qué distintos individuos difieren en su comprensión de una misma realidad. Sin embargo, es habitual que personas que presencian un mismo suceso, como un accidente, hayan visto cosas distintas, y no es infrecuente que los testigos de un mismo hecho no se pongan de acuerdo. Igualmente sabemos que los alumnos no entienden las cosas como nosotros creemos enseñárselas, o tienen dificultades para aprender determinados conocimientos que a nosotros nos parecen extraordinariamente sencillos. Hoy la investigación psicológica está llena de descripciones de teorías de niños o adultos que no coinciden con lo que se les ha enseñado. Y un problema mucho más de fondo consiste en explicar cómo se forman conocimientos nuevos para todos (el progreso científico), que nadie ha podido enseñar porque eran desconocidos, y parece innegable que los conocimientos aumentan y están en continua evolución.

Pero en la filosofía se ha defendido también la posición contraria, a la que se denomina genéricamente el "*innatismo*", que afirma que nuestra mente tiene conocimientos a priori o innatos sin los cuales sería imposible conocer. Así se ha sostenido que la noción de objeto, o las categorías de espacio, tiempo, causalidad, número, que resultan necesarias para organizar nuestra experiencia, son innatas.

Pero algunos sostienen también que tenemos capacidades no aprendidas para diferenciar las personas de las cosas o para adquirir el lenguaje. Una forma de innatismo fue defendida desde comienzos de siglo por la psicología de la *Gestalt*, que propuso que disponemos de formas innatas para organizar nuestra percepción (por eso en tres puntos vemos un triángulo, aunque por esos tres puntos podrían pasar otras muchas líneas). Un nuevo innatismo ha surgido bajo la influencia de la obra de Chomsky, que defiende la existencia de un dispositivo innato para la adquisición del lenguaje. Muchos



investigadores actuales sobre la primera infancia que estudian las capacidades humanas desde los recién nacidos también se inclinan por posiciones innatistas al descubrir en niños muy pequeños capacidades que no sospechábamos (Mehler y Dupoux, I 990).

2.3 Tecnología afectiva, el caso de los teléfonos celulares.

Compartir emociones es crucial para la creación y mantenimiento de vínculos sociales. Toda una gama es compartida gracias a los teléfonos celulares, los SMS enviados para por ejemplo; celebrar la victoria del equipo de futbol, para anunciar el nacimiento de una hija, anunciar una ruptura o la decepción de no haber superado una oposición o el no obtener un trabajo deseado, junto con fotos que muestran diferentes situaciones, entre otros ejemplos.

Los teléfonos celulares mediatizan la comunicación, experiencia, expresión y exhibición pública de emociones y afectos. Movimiento es parte del sentido original de la palabra “emoción”, referida a agitación mental o sentimientos de agitación mental. Las emociones son los estados mentales llamados pasiones en el pasado. Un rasgo importante de la vieja categoría de pasiones, es la idea de que algo actúa sobre los que las sienten, que son movidos por algo externo, sea otros seres, objetos, situaciones o eventos. Lo mismo ocurre con la categoría de afecto, que implica ser afectada por la acción y presencia de otros, seres o cosas. Hoy en día los celulares actúan, afectan y mueven a aquellos que los usan.

Las implicaciones afectivas del uso de los móviles son múltiples. Una relación afectiva se establece con el objeto mismo del que los usuarios se sienten dependientes en distinta medida. La relación con los teléfonos celulares es más afectiva que con otras tecnologías digitales, o diciéndolo de otro modo, los celulares participan con mayor intensidad y frecuencia que otras tecnologías de los dispositivos socio-técnicos que constituyen las emociones. El uso del celular se describe en términos de deseo, pánico, necesidad y ansiedad. Por ejemplo, deseo por el objeto, por una determinada marca o modelo, también deseo de comunicarse con otros, que mueve a llamar y a escribir SMS; pánico de perder u olvidar el celular, de sentirse por lo tanto incomunicado aislado, también pánico de perder los números almacenados, mensajes y fotos.

La movilidad de los teléfonos celulares no se reduce a ser artefactos transportables que acompañan a sus dueños en sus distintos desplazamientos. También contribuyen a



mover, movilizar y animar cuerpos, afectos, sensaciones, y a hacer que se creen ocasiones para el contacto, el intercambio o la vigilancia.



Figura 2. 3 caricatura crítica al uso del celular: Hoy en día se habla de que las personas tienen adicción a sus celulares, ya que existen casos extremos en donde una persona no puede vivir sin su teléfono e incluso sufren ansiedad si no tienen señal o si lo llega a olvidar o perder.

La posibilidad de contacto con amigos y seres queridos da cuenta del apego y la dependencia del objeto, donde se guardan los mensajes, las fotos y los números. Ese apego también se despierta porque el objeto del celular se constituye en la encarnación de las redes sociales, materializa la presencia virtual de amigos y seres queridos en nuestras vidas. Estos aspectos junto con la creciente mediación del celular en las comunicaciones y relaciones afectivas, así como las experiencias afectivas que se facilitan por su uso, revelan la implicación del objeto en la formación de subjetividades.

La atracción e importancia de los celulares residen en particulares estructuras de sentir y determinados conjuntos de dilemas e imperativos que se organizan a través de los dispositivos en que dichos artefactos están implicados: el mundo de objetos, relaciones y afectos que estos teléfonos movilizan.



2.4 Las circunstancias de la sociedad de la información y el conocimiento.

Se le conoce como la sociedad de la información y el conocimiento, al espacio donde se lleva a cabo una sobresaliente integración social, así como los más sorprendentes avances de la humanidad en el ámbito económico, social, educativo, cultural, político, humanitario, espiritual, sanitario, de innovación, investigación y desarrollo.

Una de las principales características de la sociedad de la información y el conocimiento es que facilita el proceso de desarrollo tecnológico teniendo como eje principal las Tecnologías de la Información y Comunicaciones (TIC).

La sociedad de la información y el conocimiento se compone además de múltiples elementos que vale la pena analizar desde diversas perspectivas.

- ✚ Región, país y localidad.
- ✚ Gobierno, empresa, hogar e individual.

Los países que han alcanzado un alto grado de industrialización, en el pasado, reflejándolo positivamente en su población, es decir son los países desarrollados, los que tiene una mayor cobertura de ciudadanos que se beneficia de la sociedad de la información y el conocimiento.

Otros están en una fase incipiente, mientras los demás aceleran su transición. Esto significa que por nacer en esta época una persona no pertenece automáticamente a la sociedad global, más bien, de acuerdo al punto geográfico de su nacimiento, será inducido a participar o no.

En lo individual, un fenómeno a tomar en cuenta es la posible gran confusión en relación a si se forma parte de esta sociedad o no. Paradójicamente hay quienes creen pertenecer y quienes no sabes que ya pertenecen.

Existen tres importantes parámetros que pueden ayudar a despejar este tipo de incertidumbre:

1. Apertura a la innovación y desarrollo.
2. Capacidad e interés de impulsar el potencial de las TIC.
3. Capacidad de incorporar y emplear las TIC en términos de eficacia y productividad.



Es decir, si no hay resultados tangibles en términos cuantitativos, y de preferencia económicos, es necesario que se diseñen estrategias para integrarse a esta sociedad.

Por ello se invita a reconocer las TIC como un factor de renovación y crecimiento sostenible fundamental para la competitividad, potencian la productividad, funcionan como un elemento clave para hacer eficientes e innovadoras las industrias, apoyan la sostenibilidad económica y social, e incluso se puede desempeñar un papel de liderazgo en la protección del medio ambiente . En condiciones apropiadas se puede obtener un impacto social positivo, es decir, se facilitan la educación, salud, el comercio y ofrecen revolucionarios, innovadores y amplios canales de comunicación, así como formas de intercambio y trabajo en red. Bajo las mejores prácticas se eficientizan significativamente las operaciones, la calidad de los servicios, reducen costos y mitigan riesgos.

De acuerdo a los resultados del Índice de Potencial para la conectividad o Networked Readiness Index (NRI) que se publica en El Informe Global de Tecnologías de la Información por el Foro Económico Mundial (WEF) es importante que para gozar de estos beneficios se sensibilice a los múltiples actores como el gobierno, empresas y ciudadanos, sobre la importancia de las TIC para una más eficiente y ecológica manera de operar y crecer.

El NRI es un marco de referencia internacional que permite conocer el impacto de las TIC en el proceso de desarrollo y competitividad de las naciones. La mayoría de los países de América latina ocupan lugares discretos, es decir, que no destacan en el NRI. Esto invita a comprender que el hecho de usar las TIC no es suficiente. En otras palabras, estas tecnologías pueden llegar a una región sin que se haya alcanzado un estado avanzado de desarrollo. Por lo tanto se necesita establecer diversas condiciones de oportunidad y confiabilidad.

Para integrarse a esta extraordinaria sociedad del conocimiento, en términos productivos es indispensable que primero se reconozca su existencia y se identifique sus características. Asimismo, se debe tener una concepción actual de lo que es sociedad y asimismo, se debe tener una concepción actual de lo que es sociedad y cultura, ya que estos conceptos son realmente impactados.



En el primer caso se entiende como un grupo de individuos que conviven, se relacionan y comparten una cultura. En el segundo se refiere al conjunto de características que identifican una sociedad determinada.

Al interconectarse las culturas por medio de la gran capacidad de Internet, el mundo cambia y provoca un choque cultural y generacional. En otros términos, las diversas generaciones heterogéneas de seres humanos paulatinamente se integran gracias a la fuerte hiperconectividad, es decir, la conectividad intensa y posiblemente excesiva entre las sociedades y sus culturas; borrando inclusive las líneas divisoras existentes en el pasado.

La estructura Social sufre un impacto digital. Por ejemplo, una persona o grupo de individuos pueden adoptar ciertas características positivas o negativas de alguna cultura que visiten constantemente en la red, sumándolas a sus propias características culturales. El resultado es una nueva forma de relacionarse en este mundo. Esta situación replanteó la manera de conversar e interactuar. Opiniones, puntos de vista, ideas, enfoques, confrontaciones e ideologías son codificados en diversas redes de influencia por medio del Internet.

En esta sociedad los procesos estructurales de un país tienden rápidamente a digitalizarse. La mayoría de los ciudadanos interactúan con éstos porque han desarrollado las competencias necesarias para crear, procesar, almacenar y distribuir información digital de una manera realmente eficiente. Esto se facilitó porque los flujos de información digitalizada tienen como principal característica la claridad en su forma y contenido, permitiendo mayor entendimiento y aplicación inmediata.

Asimismo, los sistemas de información cada vez más se construyen con bases sólidas en cuanto a su dimensión humana, tecnológica y organizativa. Hay una comprensión amplia de factores tecnológicos determinantes como la infraestructura, software, hardware, recursos humanos, marcos regulatorios, financiamiento, entre otros más.

Las circunstancias se han alineado y cada vez más personas se integran de manera digital, pero hay quienes destacan y lo hacen de manera activa e influyente, sacando ventaja incomparable de quienes aún no tienen la capacidad de hacerlo.

Los cimientos de la sociedad de la información y el conocimiento están enfilados en condiciones de oportunidades para que la integración social digital sea una realidad para



gobiernos, empresas y ciudadanos. Estos actores de la sociedad se replantean para alcanzar una ventaja incomparable y ser protagonistas en las diversas redes de influencia múltiple formadas por millones de personas alrededor del mundo. Saben que un pensamiento puesto en la web puede o no influir inmediatamente, tanto a nivel local como mundial.

2.4.1 El caso de: “*Social media*”.

Desde nuestro nacimiento, vivimos y actuamos a través de redes sociales, entendidas como la relación social entre dos o más personas. Las redes están presentes en nuestra vida cotidiana de distintas maneras; por ejemplo, cuando nos transportamos de un lugar a otro, esto es una red de comunicaciones, e incluso al pensar, puesto que se requiere una red de conexiones neuronales.

De igual manera, toda organización social, política o económica, es en consecuencia una red, y su éxito depende del manejo de las relaciones, tanto internas como externas, utilizando recursos, la organización puede acceder a los fines que se haya planteado.

Actualmente las redes sociales han modificado el uso que se le da a Internet, debido a que se acelera notablemente la colaboración y se ha revolucionado en muchos casos la forma de relacionarse de los individuos. Se habla entonces de la “*Social media*”.

Los servicios de Internet, en especial la web, han madurado de tal manera que los propios usuarios mediante diversas aplicaciones tienen facilidad para la edición, publicación, el intercambio y promoción de espacios en la red. Colaborar, interactuar y crear sus contenidos a través de diversas tecnologías, como por ejemplo la web 2.0, son las actividades comunes que pueden o no tener una persona al día de hoy. Los medios de comunicación que permiten estas actividades son identificados como “*Social media o medios sociales*”.

Entre los principales efectos de este fenómeno social está la influencia, interacción e instantaneidad entre la gran audiencia de internautas que ha quedado claro les gusta participar a través de estos medios que también les permiten influir en temas tendencia o temas emergentes de impacto local o mundial.



Este fenómeno social para muchas personas se ha convertido en una actividad indispensable. Además, no se reconoce un estereotipo específico de usuarios de redes sociales, es decir, la gran mayoría puede pertenecer a ellas, es entendible, ya que realmente las competencias y habilidades de pensamiento requeridas son mínimas.

Independientemente de la relevancia de las actividades que realicen los usuarios en los medios sociales, que en la mayoría de los casos se inclina hacia el entretenimiento, comunicación y consulta, cada día miles de personas se integran a estos.

Esta gran concentración de individuos y el tiempo que pasan conectados hace reaccionar en conjunto de factores. Son un catalizador de interés comercial, político, social, religiosa, ideológico, entre otros más con los cuales es posible producir en las personas ciertos efectos tanto en su opinión como en su conducta.

Un ejemplo muy sonado, donde se utilizaron los medios sociales para un efecto de escala mundial fue la campaña electoral del actual presidente de los Estados Unidos, Barack Obama.

El director de la organización de su campaña en Internet fue Chris Hughes, quien colaboró en algún momento en Harvard con Mark Zuckerberg, cofundador de Facebook. Esta inteligente decisión fue fundamental para atraer a toda una generación a través de Facebook a favor de Obama. También favoreció que en ese entonces un alrededor del 70% de la población de Estados Unidos fuera usuario de Internet, actualmente es el 78.6% (estadística obtenida en junio 30 del 2012).

Esta forma de actividad política trata de ser replicada en otros países, pero difícilmente alineará las condiciones que tenía a su favor Obama, puesto que en el caso de las naciones donde la penetración de usuarios es menor, Internet es un medio táctico de extensión de alcance donde los medios de comunicación como la T.V, radio, periódicos, revistas, cine, etcétera, hacen eco de lo que sucede en las redes sociales.

Capítulo 3. - ¿Qué es una red social?

“No hables sino cuando estés perfectamente instruido o cuando te veas obligado a romper el silencio. Sólo en este caso vale más hablar que callar; fuera de este, más vale callar que hablar.”

Isocrates.

Los medios de comunicación social, actualmente unen a las personas de muchas maneras creativas, por ejemplo; mediante juegos, etiquetas, trabajo y socialización en línea, lo que demuestra las nuevas formas para la colaboración y comunicación que antes eran difíciles de lograr. Las redes sociales juegan un papel crucial en el proceso emprendedor, ayudan a reformar los modelos de negocio así como las emociones de las personas, así como para abrir numerosas posibilidades para el estudio de la interacción humana y el comportamiento colectivo, en una inigualable escala, por ello uno puede o no preguntarse: ¿Qué es una red social?

Para Boyd y Ellison, la definición de una red social, tal y como la conocemos hoy en día es la siguiente: *“Se trata de un servicio web que permite a individuos: 1) Construir un perfil público o semipúblico dentro de un sistema compartido. 2) Articular una lista de usuarios del sistema con los que compartir una conexión. 3) Ver y navegar a través de la lista de conexiones propias y de las del resto de usuarios.”*

Para Dr. Gustavo Aruguete habla acerca de las redes sociales, lo siguiente: *“Las Redes son formas de interacción social, definida como un intercambio dinámico entre personas, grupos e instituciones en contextos de complejidad. Un sistema abierto y en construcción permanente que involucra a conjuntos que se identifican en las mismas necesidades y problemáticas y que se organizan para potenciar sus recursos. Una sociedad fragmentada en minorías aisladas, discriminadas, que ha desvitalizado sus redes vinculares, con ciudadanos carentes de protagonismo en procesos transformadores, se condena a una democracia restringida. La intervención en red es un intento reflexivo y organizador de esas interacciones e intercambios, donde el sujeto se funda a sí mismo diferenciándose de otros.”*



En el volumen VIII de los libros blancos del Interactive Advertising Bureau define que; *“Los medios sociales son plataformas digitales de comunicación que dan el poder al usuario para generar contenidos y compartir información a través de perfiles privados o públicos. Incluyen en esa definición a Blogs, Fotoblogs, Microblogs, Redes Sociales, Utilidades Gráficas, Redes Profesionales, Mundos Virtuales, Dating, Agregadores de Contenidos y, en general, cualquier soporte que ofrezca a sus usuarios la posibilidad de generar un contenido susceptible de ser compartido.”*

Andreas Kaplan y Michael Haenlein definen las redes sociales como *“un grupo de aplicaciones para Internet, desarrolladas sobre la base de los fundamentos ideológicos y tecnológicos de la Web 2.0, y que permiten la creación y el intercambio de contenido generado por el usuario (UCG, User Generated Content).”*

Para Fernando García Fernández: *“Una red social en Internet podría definirse de forma sencilla como aquel lugar de la web en el que se pueden compartir mensajes, fotos y vídeos con el grupo de “amigos” y localizar “nuevas amistades”. Una red social se crea de forma espontánea entre personas que se invitan para formar parte de ella. Algunas redes se crean por amistad, otras por trabajo, por un conocimiento específico o un hobby. En ocasiones, dentro de una misma red social se crean diferentes grupos de miembros unidos por una misma característica.”*



Figura 3. 1 Esquema de relaciones sociales en una red social: Una vez que una persona agrega a sus conocidos tiene más posibilidades de tener más contactos y ampliar su red social. Esta forma de interacción se basa en: “La teoría de los Seis Grados de Separación”, la cual afirma que cualquier persona del planeta está conectada con cualquier otra, a través de una cadena de conocidos con no más de cinco eslabones o puntos de unión. Según esta teoría sólo seis niveles nos separan de cualquier persona del planeta. Seis pasos. Seis grados. Surgida en el siglo XX, la propuesta inicial de esta idea data de 1929 por el húngaro Frigyes Karinthy, en un relato llamado Chains.

Con estas definiciones podemos concretar que, las redes sociales son “comunidades virtuales”. Es decir, una red social es un grupo de personas con algún tipo de interés en común que se comunican en línea. Los participantes de la red pueden conocerse personalmente, por ejemplo: ser compañeros de escuela, o puede que no, ya que lo que los une no tiene que ser una amistad existente, sino un interés común por algo como por ejemplo; un tema social, coleccionismo, nuevas tecnologías, etcétera. La red ofrece la posibilidad de compartir conocimiento y experiencias mediante el uso de aplicaciones basadas en internet. La red social más conocida y extendida hoy en día es Facebook, aunque en realidad existen cientos de ellas con distintos ámbitos geográficos, temáticos, idiomas y objetivos.



El funcionamiento de las redes sociales consiste en que cada usuario debe darse de alta en la web, crear su perfil y establecer, de una u otra forma, una red de contactos o grupos de personas con las que desea relacionar. Los contenidos de texto o multimedia que crea cada usuario los comparte, de una forma más o menos restringida, con su red de contactos.

Las primeras redes sociales online se crearon en base a un antiguo sistema informático conocido como BBS (*Bulletin Board System* o tablón de anuncios), la primera BBS se creó en 1977 y permitía a sus usuarios intercambiar textos y archivos.



Figura 3. 2 Ejemplo de una Bullentin Board System o BBS: Es un software para redes de computadoras que permite a los usuarios conectarse al sistema (a través de internet o a través de una línea telefónica) y utilizando un programa terminal (o telnet si es a través de internet), realizar funciones tales como descargar software y datos, leer noticias, intercambiar mensajes con otros usuarios, disfrutar de juegos en línea, leer los boletines, etcétera.

El impacto que tiene una red social en los países industrializados, muestra que los adultos pasan aproximadamente un tercio de su tiempo libre conectados a alguna red social y se mantiene en contacto con 16 personas de las que conoce en internet.



3.1 Historia de las redes sociales.

El origen de las redes sociales en Internet se remonta a 1995, cuando Randy Conrads crea el sitio web classmates.com. Con ella pretendía que la gente recuperara o mantuviera el contacto con antiguos compañeros del colegio, instituto, universidad, etcétera.



Figura 3. 3 Sitio web www.classmates.com: Creado en 1995 por Randy Conrads, se le considera como el origen de las redes sociales, ya que pretendía reunir a compañeros de colegio, cuenta con fotos, información y la opción de organizar reuniones.

Pero dos años más tarde, en 1997, aparece SixDegrees.com (seis grados.com) y es cuando se genera en realidad el primer sitio de redes sociales, tal y como lo conocemos hoy, que permite crear perfiles de usuarios y listas de “amigos”.

A comienzos del año 2000, especialmente entre el 2001 y el 2002, aparecen los primeros sitios web que promueven el armado de redes basados en círculos de amigos en línea. Este era precisamente el nombre que se utilizaba para describir a las relaciones sociales en las comunidades virtuales. Estos círculos se popularizaron en el 2003, con la llegada de redes sociales específicas, que se ofrecían ya no sólo para re encontrarse con amigos o crear nuevas amistades, sino como espacios de intereses afines.

3.1.1 Sixdegrees.com.

Esta red permitía crear perfiles, articular una lista de conexiones (amigos), y la posibilidad de navegar por los contactos de los amigos. El nombre esta evidentemente sacado de la teoría de los “seis grados de separación”, la cual afirma que dos personas cualesquiera, en cualquier lugar del planeta están unidas por un máximo de seis contactos comunes.



En este caso podríamos bien decir que el concepto se adelantó a su tiempo. Pese a que logro unir a millones de personas, el sitio cerró en el año 2000 al no encontrar un modelo de negocio sostenible, es decir, al no ser capaz de genera ingresos, y tener gastos crecientes debido a su éxito.

Hay que entender que a finales de los 90, el uso de Internet no era ni mucho menos tan universal como lo es hoy en día, por no hablar de la velocidad de conexión y navegación por las redes. Era mucho más difícil por lo tanto para un usuario de Sixdegrees.com encontrar amigos o personas con gustos afines, de lo que es hoy en día en sitios como Facebook, y por entonces poco más se podía hacer allí que el aceptar peticiones de amistad de extraños.

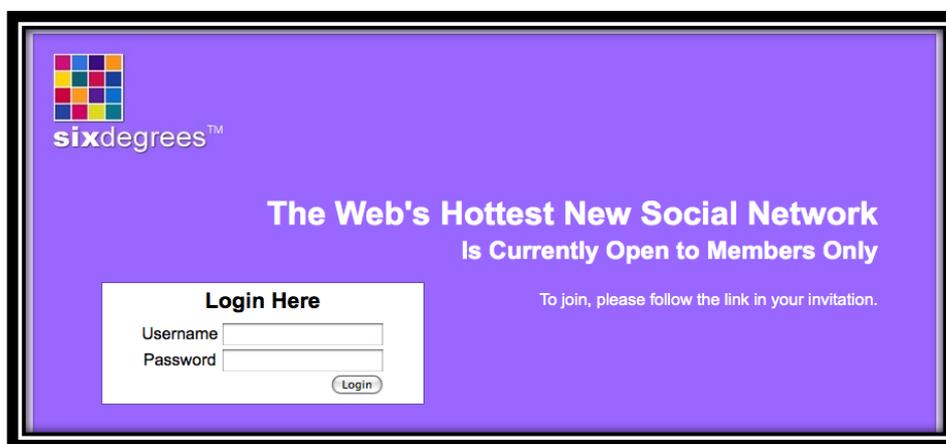


Figura 3. 4 Sitio web www.sixdegrees.com: Fue una red social que duró de 1997 a 2000. Era una red basada en el modelo de "contactos por web" Su nombre proviene del concepto "6 grados de separación" y permitía a los usuarios hacer listas de amigos, de familiares y conocidos que pertenecían a la red o no. Los conocidos que no pertenecían a la red eran invitados a unirse.

3.1.2 Friendster.

Friendster representa una curiosa evolución que puede experimentar una red social: del auge más insospechado al “destierro” más peculiar.

Fue creada en 2002 en Mountain View, California, por dos programadores informáticos con el objetivo de crear un nuevo concepto en el campo de los “dating sites”, sitios web para encontrar pareja. El dominante por ese entonces era Match.com, poniendo en contacto a personas desconocidas con gustos o aficiones similares. Los creadores de Friendster pensaban que la forma más habitual de encontrar pareja era a través de



conocidos, por ello diseñaron un sistema que permitió estar en contacto con los amigos de los amigos, con la idea de que así sería más fácil encontrar pareja.

El éxito fue arrollador, y logro millones de registros a los pocos meses de su lanzamiento y una enorme cobertura en los medios convencionales. De hecho, en 2003 recibieron una oferta de compra por parte de Google de 30 millones de dólares en acciones.

Los problemas que encontró Friendster derivados de su éxito, son los mismos que han tenido que ir afrontando el resto de las redes sociales, los cuales son los siguientes:

- ◆ **Arquitectura poco escalable:** El incremento exponencial de miembros no podía ser cubierto eficazmente por la infraestructura de servidores y las bases de datos, lo cual provocaba caídas continuas del servicio. Esto llevo a desesperar a sus usuarios, que empezaron a migrar al correo electrónico.
- ◆ **Problemas de privacidad:** El éxito de Friendster fue tan considerable, y además el número de internautas todavía no era tan grande como es hoy en día, que los usuarios de Friendster pronto empezaron a encontrarse con su jefe, sus vecinos o sus parientes, experiencia que todo usuario de Facebook ha de afrontar tarde o temprano, y que se convierte en un freno al crecimiento por pura “saturación”.
- ◆ **Rebelión de la comunidad de usuarios:** Los responsables de Friendster tenían unas reglas un tanto estrictas en relación al contacto entre usuarios; no admitían (al menos en un principio) el poder ver perfiles que estaban a más de cuatro grados de separación. Esto suponía la imposibilidad de hacerse amigo de un extraño, o simplemente ver su perfil. Para evitarlo, se crearon gran número de perfiles falsos (“fakesters”), que lograban una gran popularidad y servían de nexos entre usuarios. Friendster reacciono virulentamente contra esta tendencia borrando todo perfil falso que encontraba.

Esta combinación de factores (dificultades técnicas, privacidad y ruptura entre usuarios y empresas) provoco que casi en masa los usuarios de Friendster abandonaran el sitio por lo menos en Estados Unidos de América. A finales de 2009 esta red social firma la última etapa de su extraño viaje, siendo vendida a una empresa malaya por 100 millones de dólares, y contando todavía con más de 71 millones de usuarios únicos al mes.



3.1.3 MySpace.

Siendo aún una empresa bastante joven, surge en el 2003. Ha sido la primera red social verdaderamente global, y la primera que ha generado un debate general sobre la rentabilidad de las redes sociales.

MySpace surge a raíz del éxito de Friendster. Un grupo de empleados de una empresa de Internet de Los Ángeles (eUniverse) vieron el enorme potencial de las redes sociales y decidieron lanzar su propia red “imitando” las características básicas de Friendster. Con el apoyo de la empresa y su infraestructura, en apenas dos semanas el sitio estaba preparado. Entre aquellos empleados se encontraban Chris de Wolf y Tom Anderson, los directivos de la época dorada de MySpace.

Se dirigieron principalmente a los usuarios “hartos” de Friendster, y durante algún tiempo se plantearon la posibilidad de cobrar a sus usuarios, algo que finalmente se rechazó. MySpace fue utilizado de manera masiva por bandas Indie de Los Ángeles como plataforma de promoción, y detrás de las bandas vinieron los fans. Cabe recordar que en Friendster solo se admitían perfiles “personales” por lo que los grupos vieron en MySpace la oportunidad de introducirse en las redes sociales.

El mundo de la música cambio completamente con la popularización de MySpace, hasta el punto que los cazatalentos de las discográficas se negaban incluso a recibir a un grupo que no tuviese un perfil en MySpace, pues esta era la mejor manera de descubrir si tenían el apoyo de los fans.

Además, MySpace no mantenía la política de Friendster de permitir registrarse solo a mayores de 18 años. En MySpace los adolescentes no tenían ningún problema en registrarse e invitar a sus amigos. Y la posibilidad de poder personalizar su perfil a voluntad fue otra de las características que convirtieron a MySpace en un verdadero fenómeno juvenil.

En julio de 2005 News Corp., la empresa de Rupert Murdoch, adquiere el 53 % de MySpace por 580 millones dólares. Por entonces, MySpace tenía 14 millones de usuarios únicos al mes y esperaban que dado el crecimiento de la publicidad online en pocos años MySpace fuese tan rentable o más que Google.

El hecho es que el propio Google también pensó que MySpace sería “el nuevo Google” y en 2006 firmaron un acuerdo con ellos, por lo que gestionarían en exclusiva los



espacios publicitarios en MySpace durante un periodo de 4 años, por 900 millones de dólares. Esta cantidad aseguraba la rentabilidad de MySpace en los próximos años, y abría unas expectativas sobre la publicidad online, que no se cumplieron.

A raíz del lanzamiento de Facebook, MySpace comenzó un declive a nivel de visitas, usuarios registrados y popularidad. El mismo concepto que le había hecho triunfar (un enfoque en el mundo de la música) le restó posibilidades frente a Facebook, una red preparada para un público mucho más generalista.

A partir de 2008 comenzó a cerrar la mayor parte de las oficinas internacionales que había abierto para centrarse en los mercados más rentables como Estados Unidos, Canadá y Australia. En 2009 perdió su supremacía en el mercado más importante, Estados Unidos, esto coincidió con la marcha de Chris de Wolf de la compañía, y la entrada de un nuevo CEO.

3.2 ¿Qué es un blog?

Un blog, conocido también como *webblog* o bitácora, es una herramienta web que permite crear textos, llamados artículos y publicarlos en internet. Una de las ventajas que ofrecen los blogs, es que no hace falta disponer de ningún conocimiento técnico específico, por lo que cualquier persona puede generar contenido en internet. Las personas solo tienen que incluir un texto en un formulario e indicar los archivos que desean adjuntar (de imagen, de video, entre otros). Los textos son publicados automáticamente en la página web del blog del usuario en orden cronológico inverso. Si es necesario, se puede clasificar los artículos en distintas categorías. Una característica interesante que incluyen los blogs es la posibilidad de que sus lectores puedan añadir sus propios comentarios a los artículos.

Los blogs son simples páginas web, por lo que para leer su contenido no hace falta ningún tipo de suscripción, solo se tiene que introducir la dirección web del blog en el navegador y su contenido es alcanzable a través de los buscadores.

Este tipo de herramienta comenzó en 1995 como una forma de ofrecer listas de sitios web interesantes, pero se empezaron a utilizar como diarios personales o cuadernos de anotaciones (de ahí el nombre de bitácora) donde la gente dejaba constancia de sus quehaceres o experiencias diarias. No obstante, su uso ha ido evolucionando hasta el



punto de convertirse en muchos casos en un medio de comunicación personal con un alto grado de influencia social, debido a la facilidad de su difusión generalizada.



Figura 3. 5 Ejemplo de un Blog: Un blog permite la comunicación a través de artículos que las personas pueden publicar libremente en plataformas como por ejemplo: Blogger.

Por ello para las personas con aficiones periodísticas, un blog es la forma de publicar artículos que potencialmente pueden ser leídos por los millones de usuarios de internet. Aunque las temáticas que más abundan en los blogs son las nuevas tecnologías, cada vez existen un mayor número de blogs periodísticos que abordan temas de interés general.

3.2.1 Herramienta de publicación de contenidos.

Un blog es un sitio web que presenta algunas características diferentes a las tradicionales páginas web estáticas.

Como se trata básicamente de un editor de contenidos, privilegia a los propios contenidos. Por lo tanto, no se esperan diseños muy complejos en un blog, ni grandes sorpresas visuales. En un blog, no es el envoltorio lo que cuenta, sino el contenido. Algunos de los blogs más influyentes están contruidos sobre una plantilla extremadamente simple. En ocasiones, se busca conscientemente un aspecto poco sofisticado, incluso un poco desaliñado.



La característica que ha impulsado definitivamente a los blogs es la facilidad para crear un blog nuevo y para publicar artículos en él. Es posible tener un blog muy digno, tanto como la gran mayoría de los blogs personales, sin invertir mucho tiempo, ni dinero, en su diseño. Por supuesto, es posible complicarse más la vida. De hecho, cuando se abre un blog corporativo, es buena idea prestarle atención a personalizar el aspecto y las funcionalidades para adaptarlas a la imagen y las necesidades de la empresa. Pero incluso en este caso, se trata, desde el punto de vista tecnológico, de algo muy sencillo.

Un blog se compone de artículos publicados, más algunos otros elementos a su alrededor. Esos artículos reciben también el nombre de apuntes, entradas o, más frecuentemente, posts. Los artículos aparecen en orden cronológicamente inverso. Esto es, el primero que vemos es el último que se ha publicado. Por lo general, en la página de portada vemos sólo un cierto número de posts, que típicamente pueden ser un máximo diez. A los artículos anteriores se puede acceder mediante varias técnicas de navegación y búsqueda.

Una característica implícita es que un blog se actualiza constantemente. Los blogs con alguna relevancia publican artículos todas las semanas, y la mayoría lo hacen casi a diario. Son bastantes personas quienes publican varias entradas cada día. Esta es otra de las claves de su éxito: el visitante encuentra algo nuevo en cada visita.

Los contenidos que se publican no se limitan a los textos. Los blogs tienden a ser cada vez más multimedia. Las posibilidades expresivas son enormes y permanecen en buena medida inexploradas.

En resumen, las diferencias típicas entre un blog y una página web tradicional se muestran a continuación en la tabla 3.1.



Blog	Página tradicional
Muy fácil de editar	Editada por un experto (webmaster)
Se actualiza con mucha frecuencia	Los contenidos tienden a ser semipermanentes
El costo es cero o marginal	Conlleva un costo de mantenimiento
Su estructura es por orden cronológico	Se estructura en áreas visuales temáticas
Permite la participación vía comentarios	La participación está muy limitada
Privilegia el contenido	Privilegia el aspecto visual, el diseño
Nos sorprende cada día	Permanece relativamente estable.

Tabla 3. 1 Las diferencias entre un blog y una página web tradicional: Esta tabla compara a un blog y una página tradicional web, para resaltar el uso de los blogs.

3.2.2 Un medio de comunicación.

Los medios de comunicación de masas se agrupan en función del soporte que utilizan. Así, solemos distinguir entre la prensa, la radio y la televisión. Internet aparece como el cuarto medio. Desde el punto de vista de los medios, Internet ha estado funcionando como un canal electrónico donde se han replicado contenidos de otros canales. No se han aprovechado las especificidades del medio, sino que se ha limitado a ofrecer más o menos lo mismo que la prensa, pero en la pantalla de una computadora. Cuando el lector opta por imprimir el texto, la diferencia se desvanece.

En estos años del siglo XXI los medios digitales están empezando a desligarse de sus modelos analógicos y a aprovechar las posibilidades expresivas e interactivas específicas del canal Internet. El blog es, del conjunto de medios digitales.

El potencial del blog como medio está en el carácter bidireccional de la comunicación que establece y en la facilidad para formar redes con otros blogs y otros medios, es decir se considera a los blogs como conversaciones. La conversación no hay que buscarla sólo dentro de cada blog, sino en la interrelación entre ellos.

Esta interrelación se establece principalmente mediante el enlace, también llamado hipervínculo. El enlace es el elemento central de la sintaxis digital. Es lo que convierte la lectura en Internet, en una experiencia distinta para cada lector y para el propio lector en cada ocasión. Cuando uno hace clic en un enlace prosigue la navegación en otra parte por ejemplo; en otro post del mismo blog, en el blog de otra persona, en una página web



convencional, en un documento que hay que descargar, en un vídeo, en una fotografía, en un archivo de sonido, etcétera.

El otro gran elemento conversacional es el comentario, que permite a cualquier lector dejar su opinión o aportar otras ideas. No todos los blogs admiten comentarios, y algunos sólo permiten los comentarios a un grupo de usuarios restringido, pero la mayoría tiene abierta esa posibilidad. Muchos blogueros consideran, que un blog sin comentarios no es un blog.

Por lo tanto, la conversación en un blog se produce mediante mecanismos:

- ✚ Internos: Comentarios en el propio blog.
- ✚ Externos: Enlaces desde/hacia otros blogs.
- ✚ No vinculados: Referencias en otros blogs que no enlazan con él.
- ✚ Automáticos: Trackbacks y pingbacks que nos informan de otros blogs que conversan con el nuestro.
- ✚ Etiquetas: Clasificación de contenidos que puede coincidir.

Ya existen blogs que tratan específicamente de ofrecer información, con iguales o mayores exigencias que la prensa tradicional.

La facilidad con la que se integran los archivos multimedia con el texto hace que un blog sea al mismo tiempo prensa, radio, televisión y más cosas. En un contexto en el que cualquier persona puede registrar archivos de voz, imagen y vídeo simplemente a través de su teléfono móvil, las posibilidades de un medio donde la publicación es tan sencilla son prácticamente ilimitadas.

Los blogs han traído al mundo de la comunicación dos nuevos rasgos que lo han revolucionado estos son:

- ✚ Todos somos emisores.
- ✚ La comunicación es bidireccional y por tanto es una conversación.



3.2.3 La comunidad blogger.

Las personas que escriben blogs forman una comunidad difusa, unida por lazos débiles, un subgrupo de la gran comunidad de internautas, con algunas características propias que les proporcionan su peculiar identidad.

Estas comunidades suelen surgir de abajo hacia arriba, sin una figura de liderazgo que coordine al grupo, pero cada día son más frecuentes las plataformas donde se presentan juntos blogs que declaran formar una comunidad de interés.

Cada bloguero pertenece a varias comunidades simultáneamente. José Luis Orihuela, autor del blog eCuaderno.com, ha analizado la formación de los blogs. Según él, los factores básicos que reúnen y delimitan las distintas blogosferas son “*la lengua, el vecindario geográfico y la adscripción temática*”. Añade a esta lista el servicio donde se aloja el blog y la adscripción política.

Existe cierta discusión acerca de si existe o no una cultura blogger, pero si se observa una parte significativa de los blogueros comparten una serie de valores y de comportamientos de entre los cuales podemos mencionar algunos:

- ✚ Escribir con frecuencia y pasión.
- ✚ Leer vorazmente otros blogs.
- ✚ Enlazar a otros blogs.
- ✚ Citar siempre las fuentes.
- ✚ Comentar en los blogs de los demás.
- ✚ Escribir en primera persona, en tono conversacional.
- ✚ Participar en actividades sociales en la red.
- ✚ Debatir y discrepar, manteniendo las buenas formas.
- ✚ Aportar valor a la comunidad, sin pedir nada a cambio.

La cultura blogger de alguna manera, puede ser vista como una de las subculturas de la cultura hacker, tal como la caracteriza Pekka Himanen en “La ética del hacker”. Aunque muchas personas que escriben en un blog no comparten estos principios, la comunidad blogger posee una gran influencia, que nace de su autoridad moral y del hecho lógico de que quienes más se preocupan de cuidar de la red reciben más atención a cambio. La mayoría de los blogs con una audiencia significativa defienden estos principios o, al menos, no los desafían.



3.2.4 Ejemplos de blogs: Blogger y otros.

Existen diferentes plataformas para escribir un blog, el más popular es Blogger, que está definido de la siguiente manera: *“Blogger, una palabra creada por Pyra Labs (su creador), es un servicio para realizar y publicar un blog de manera fácil. El usuario no tiene que escribir ningún código o instalar programas de servidor o de scripting. Blogger acepta para el hosting de los blogs su propio servidor (Blogspot) o el servidor que el usuario especifique (FTP O SFTP).”*

Blogger actualmente pertenece a Google, que ofrece este servicio a nivel mundial incorporando nuevas características. Las principales características del servicio Blogger a la hora de crear el blog son:

- Alojamiento gratuito del blog.
- Traducido a múltiples idiomas, entre ellos el español.
- Facilidad del proceso de alta en la web.
- Facilidad de creación y administración del blog.
- Facilidad en el uso de plantillas para crear blogs más vistosos.
- Editor de artículos propio integrado.
- Existencia de utilidades creadas por otros fabricantes para la redacción de los artículos.
- Posibilidad de crear blogs multiusuario.
- Posibilidad de crear más de un blog por usuario dado de alta en Blogger.

Existen diferentes tipos de blogs, de acuerdo con el uso que se les dé, estos son:

- Personal: Esta es la categoría más amplia e incluye enlaces sobre temas personales, como política, música, familia, viajes, salud, entre otros.
- Negocios: Profesionales que van por ejemplo: desde agentes de bienes raíces, abogados, corredores de bolsa, etcétera, para compartir sus conocimientos y las empresas han descubierto el poder de los blogs para hablar directamente con sus clientes.
- Educativo: Es una gran herramienta para profesores y estudiantes a colaborar en proyectos de aula.
- Sin fines de lucro: Para fundaciones, instituciones benéficas y grupos de derechos humanos, este tipo de blogs son utilizados para crear conciencia y reunir fondos para sus causas.



- Política: Miembros del parlamento, partidos políticos, agencias gubernamentales y activistas utilizan los blogs para conectarse con sus representados.
- Militar: Miembros del ejército publican para informar de lo que sucede en varias partes del mundo y para mantenerse en contacto con sus familias.
- Privado: Algunas personas hacen sus blogs de cierta forma privados, para compartir fotos e información dentro de las familias, empresas o escuelas a las que pertenecen.
- Deportes: Los equipos, atletas y aficionados utilizando los blogs para expresar y compartir su pasión por la práctica de diferentes deportes.
- Ayuda, sugerencias y comentarios: Aquellos blogs que comparten consejos y opiniones acerca de cocina, juegos, música, libros, películas, entre otros tipos similares.

También cuando se utilizan los blogs se utilizan de manera negativa, se pueden clasificar de la siguiente manera:

- Blogs de scraping: Blogs que roban contenido de otros blogs y lo republican sin permiso, esto dentro del ambiente se le llama “scraping”.
- Blogs de SEO: Los blogs que se escriben para los motores de búsqueda y no para seres humanos. Estos blogs están dedicados a engañar a Google y otros motores de búsqueda similares.
- Blogs de warez: blogs que promueven la difusión de copias piratas de libros electrónicos, programas informáticos, música, películas, videojuegos, etcétera.
- Blogs automatizados: blogs que son generados por scripts, incluidos los generados al azar, los que republican comunicados de prensa, material de marketing, resultados de búsqueda, listas de enlaces, o cualquier otro contenido producido en masa.
- Blogs de ataques personales: Blogs con el objetivo primordial de atacar a una persona o grupo de individuos, por ejemplo a políticos o partidos políticos en tiempo de elecciones.



Aunque Blogger es la plataforma más difundida para la creación de blogs, existen otras plataformas con este mismo propósito y que no son de paga. Algunas de estas son:

- ✓ Wordpress.com: Es el competidor más directo de blogspot.com, también ofrece la posibilidad de crear un blogs gratis, con un subdominio muy similar al que ofrece blogspot, por ejemplo, EsteEsUnblog.wordpress.com, También brinda la posibilidad de elegir el skin, o el tema del sitio.
- ✓ Hazblog.com: Tiene soporte de temas, además ofrece una gran variación de subdominios para elegir, es rápido, y ofrecen buen espacio.
- ✓ Bligoo.com: En los últimos años, se ha hecho muy conocido, ofrece muchas opciones, como: incluir vídeos, audio, pdf, cuenta con muy buenos diseños, y se posicionan bien.
- ✓ Buenblog.com: Este sitio no tiene una plataforma original, usa WPMU, tiene la misma plataforma que Wordpress.com, pero ofrece diseños, las entradas que se escriben aparecen en la portada del sitio principal, y no tiene publicidad en sus blogs.
- ✓ Weebly.com: Tiene buena presencia en los buscadores, sus blogs están optimizados, es sencillo de utilizar y sobre todo es gratis.
- ✓ Es.wix.com: Es un buen sitio para crear gratis no solo blogs, si no también hasta sitios empresariales, o portales, se puede tener un buen subdominio, tiene muchos diseños para seleccionar.
- ✓ Publicalog.com: Este sitio recibe 11.000 visitantes al día, parte de esas visitas va dirigida a los usuarios que han creado sus blog, además no inserta publicidad, y tiene la misma plataforma de wordpress.com.



3.3 Facebook.

La red social más grande en la actualidad, Facebook incluye funcionalidades de otros sitios web diferentes. Por medio de este, es posible montar una base de seguidores y realizar publicaciones sin límite de caracteres. A esto se le suma también la posibilidad de agregar fotos, vídeos y de utilizar diferentes aplicaciones, que va desde los juegos hasta sistemas bancarios.

Además de comentar publicaciones realizadas por terceros, Facebook permite que los usuarios puedan hacer clic en botones llamados “Me gusta” para indicar que un usuario se identificó con dicho contenido o marca. Todos sus clics, comentarios y publicaciones se registran en su propia página, y la alimentan con contenido referente a todo lo que el usuario hizo, lo que le gustó o no le gustó desde que comenzó a utilizar la red.



Figura 3. 6 Facebook: La red social más grande e importante en la actualidad, Facebook, en la imagen podemos apreciar su logotipo, registro e inicio de sesión.

3.3.1 Historia de Facebook.

En febrero del 2004 surge esta red social, dirigida exclusivamente en un principio a estudiantes de Harvard. Creada por Mark Zuckerberg, quien a primera vista para algunos *da la imagen de un adolescente retraído, al mando de un proyecto que le viene demasiado grande y que no acaba de dominar del todo*. La realidad es totalmente distinta, su talento como desarrollador y su osadía a la hora de romper las normas establecidas fueron quienes hicieron nacer el proyecto de Facebook, su capacidad de liderazgo ha sido la que le ha permitido dirigir este fenómeno global, que es actualmente Facebook, acompañándose de un equipo de personas tan brillantes como él, y sabiendo delegar sus responsabilidades en las personas apropiadas.



Facebook es considerado, a día de hoy, la red social más popular internacionalmente que jamás haya existido, y paradójicamente en sus inicios se planteó como un “club exclusivo” donde solo estudiantes de la universidad de Harvard podía acceder. El mantener a gente “no autorizada” fuera de Facebook fue en su inicio una de las características de esta red.

Fue en 2003, durante el segundo año de Mark en Harvard, cuando se centró en el desarrollo de “Facemash”, una especie de “Hot or Not” para estudiante. Para subir al sitio las fotos de sus compañeros Mark hackeó la red de la universidad con el objetivo de obtenerlas. No sería esta la primera vez que Mark recurría a técnicas controversiales para lograr el éxito de sus proyectos.

Unos días después el sitio fue cancelado y Mark acusado por las autoridades de Harvard de violación del copyright y acceso ilegal a sus redes. El castigo por dichos cargos podría llevar a la expulsión, aunque finalmente los cargos fueron retirados. Al poco tiempo se embarcó en el desarrollo de "Thefacebook", el origen del Facebook actual, exclusivo solo para compañeros de su universidad. Una vez más Mark demostró que era una persona capaz de saltarse cualquier norma para lograr sus fines. Por un lado logró acceder a las cuentas privadas de algunos miembros del periódico de la universidad, "The Harvard Crimson", y utilizarlas para atraer usuarios a TheFacebook haciéndoles creer que era un "proyecto oficial de Harvard"; por otro lado, según se ha sabido recientemente, aprovechó un agujero de seguridad en una red social universitaria rival, "ConnectU", en la que había trabajado anteriormente como desarrollador. Por este motivo ConnectU le demandó posteriormente alegando que les había "robado la idea". Quizás haya cierta verdad en ello cuando Zuckerberg, que por entonces ya era uno de los hombres más ricos del mundo, les pagó 65 millones de dólares en un arreglo extrajudicial a cambio de que retirasen la demanda y borró o modificó las condiciones de privacidad de varios perfiles para hacerlos invisibles, dañando de manera poco ética a su competidor más directo.

Mark logró salir más o menos indemne de todas estas acusaciones, aunque el riesgo que asumió fue verdaderamente alto. La jugada le salió a la perfección, pero ¿cómo habría sido la historia si hubiese sido expulsado de Harvard, multado o incluso encarcelado como muchos otros hackers? Sin duda la historia hubiera sido diferente.



El hecho es que el éxito de Facebook fue grande, y poco a poco se fue abriendo a nuevas universidades: de Harvard a Stanford, Columbia, Princeton, Yale, luego los High Schools hasta finalmente abrirse a cualquier usuario mayor de 13 años.

Facebook ha recibido numerosos intentos de compra desde casi sus inicios. Friendfeed ofreció 10 millones de dólares en 2004, Viacom ofreció 750 millones en enero de 2006 y Yahoo 1000 millones de dólares en verano de ese mismo año. Todas ellas fueron rechazadas por Mark. En 2007 sí aceptó la venta a Microsoft del 1.6 % de la compañía por 240 millones de euros.

A principios de 2008 Facebook superó a MySpace como la red social más visitada a nivel mundial, gracias a sus dos maniobras estratégicas:

- ◆ Expansión internacional apoyada en la colaboración con su propia comunidad. Facebook ha sido traducido a 70 idiomas de manera desinteresada por sus usuarios. Más de 300 000 de ellos han colaborado en dicha adaptación, en un trabajo colaborativo sin precedentes. Hoy en día, el 70% de los usuarios de Facebook está fuera de los Estados Unidos de América.
- ◆ Abrir su plataforma (marzo 2007) a desarrolladores externos, esto permitía que cualquiera podía desarrollar aplicaciones que funcionarían dentro de Facebook. Esta medida, copiada luego por el resto de redes sociales, ha creado un ecosistema propio de colosales dimensiones (más de un millón de ellos han creado aplicaciones para Facebook) creando un valor incalculable para sus usuarios.

El crecimiento de usuarios de la red pudiera estar próximo a frenarse por razones obvias; pronto no quedará gente en el mundo que no esté conectada a Facebook.

Es por ello que el crecimiento de Facebook a medio y largo plazo se plantea “fuera” de la red social. Iniciativas como Facebook Connect y su “social graph” le permiten estar presente en miles de sitios externos como periódicos, bancos o tiendas online.

Así mismo, el negocio de los juegos “sociales”, llevados a su máxima expresión gracias a empresas como Zynga o Rovio, y juegos como “Candy Crush” o “City Ville”, es una de tantas apuestas de la compañía.



Facebook, de una manera rápida e irreversible, ha cambiado la forma de vida de muchas personas. El concepto de privacidad se encuentra en una fase de redefinición, en la que datos que hace unos años se consideraban parte de nuestro “patrimonio personal” (fecha y lugar de nacimiento, teléfono móvil, identidad o dónde nos encontramos en cada momento) ahora son de conocimiento público, y lo que es más grave, mercancía a disposición de las marcas para incrementar la eficacia de sus campañas.

Facebook ha estado en primera línea en este debate, y los únicos momentos de dificultad que ha atravesado desde su creación han sido las protestas de sus usuarios ante sus pretensiones de facilitar a sus anunciantes toda la información posible de los usuarios, dificultad que se ha resuelto, al menos hasta ahora, relativamente bien.

3.3.2 ¿Cómo funciona?

Una vez que el usuario se ha dado de alta, mediante la creación de un perfil en el que debe poner obligatoriamente algunos datos personales, y otros optativos, puede acceder a los distintos servicios y aplicaciones que se ponen a su disposición. Entre ellos destacan los siguientes:

- ✚ Lista de Amigos: En ella el usuario puede agregar a cualquier persona que conozca, siempre y cuando se esté registrado y se acepte la invitación. Se pueden localizar amigos con quienes se perdió el contacto o agregar otros nuevos. Para ello, el servidor de Facebook posee herramientas de búsqueda y de sugerencia de amigos.
- ✚ Grupos y Páginas: Se trata de reunir personas con intereses comunes. En los grupos se pueden añadir fotos, vídeos, mensajes, etcétera. Las páginas, se crean con fines específicos y a diferencia de los grupos no contienen foros de discusión, ya que están encaminadas hacia marcas o personajes específicos y no hacia ningún tipo de convocatoria. Además, los grupos también tienen su normativa, entre la cual se incluye la prohibición de grupos con temáticas discriminatorias, que inciten al odio, falten al respeto y la honra de las personas.
- ✚ Muro: Es un espacio en cada perfil de usuario que permite que los amigos escriban mensajes para que el usuario los vea. Solo es visible para usuarios registrados.
- ✚ Regalos: Los regalos o gifts son pequeños iconos con un mensaje. Los regalos dados a un usuario aparecen en la pared con el mensaje del donante, a menos



que el donante decida dar el regalo en privado, en cuyo caso el nombre y el mensaje del donante no se muestran a otros usuarios. Algunos regalos son gratuitos, otros tienen un pequeño costo, por lo que es necesario disponer de tarjeta de crédito o cuenta Paypal.

- ✚ Aplicaciones: Son pequeños programas con los que se puede averiguar por ejemplo; tu galleta de la suerte, quien es tu mejor amigo, descubrir cosas de tu personalidad, etcétera.
- ✚ Juegos: la mayoría se relacionan con juegos de rol o pruebas de habilidad.

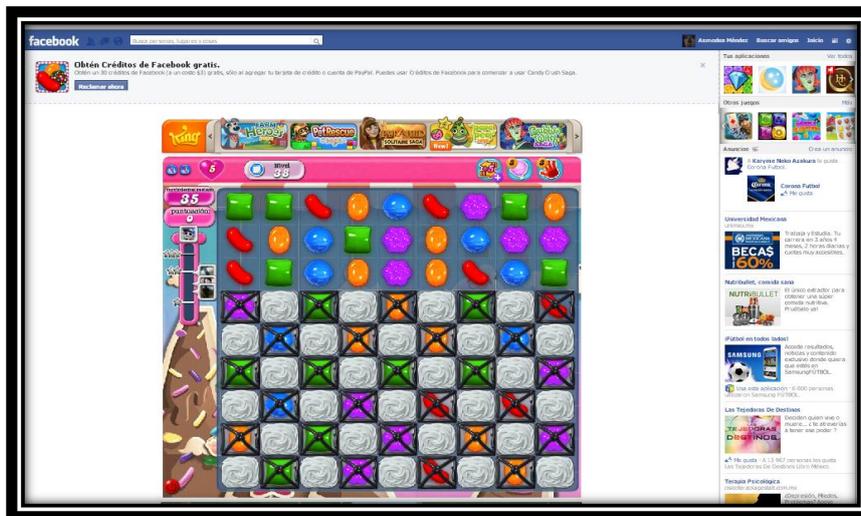


Figura 3. 7 Candy Cruhs: Este es un ejemplo de juegos en Facebook

3.3.3 El lado Oscuro de Facebook.

La mayoría de los usuarios de Facebook, tienden a comportarse muy abiertos sobre su vida, es decir publican cosas demasiado personales, sin siquiera pensar en las posibles consecuencias que sus palabras y acciones puedan tener. Como una muestra, suben fotos no solo de ellos, sino también de sus amigos y familiares, dichas fotos son por ejemplo; de fiestas en donde las personas ya están muy tomadas (este tipo de fotos son comunes entre los jóvenes, especialmente cuando son estudiantes).

Respecto a esto, existen muchas noticias, de cómo el mal uso de Facebook puede afectar de manera negativa la vida de quien tiene un uso irresponsable en esta red social. Estos son solo algunos ejemplos:



Facebook causa el 20% de los divorcios:

Las redes sociales sirven para entablar relaciones, pero ahora sabemos que también pueden destruirlas. Facebook se ha convertido en la principal fuente de pruebas del 20% de los divorcios de Estado Unidos.

Entre los abogados matrimonialistas ya es algo habitual exigir a las parejas que 'desnuden' su perfil de Facebook antes de iniciar cualquier proceso. Y es que lo que se haya publicado en "muro" de la red social es un arma arrojadiza en manos de según qué abogado y puede acabar inclinando la balanza de la Justicia.

"Uno de los cónyuges conecta con alguien que conocía de la escuela. La persona está sentimentalmente disponible y empieza a comunicarse a través de Facebook. Luego, el intercambio de historias personales da lugar a una profunda sensación de intimidad, que a su vez puede derivar en el contacto físico", asegura Steven Kimmons, psicólogo y terapeuta matrimonial en la Universidad Loyola de Chicago.¹



Figura 3. 8 La familia moderna: Esta imagen nos hace reflexionar de manera cómica sobre como hoy en día para algunas personas el uso de internet es muy importante que pasa de una generación a otra, lo que incluye el uso de redes sociales como Facebook, que mal usadas puede arruinar la vida de estas personas.

¹ <http://www.elmundo.es/elmundo/2011/03/08/economia/1299618023.html>



Facebook afecta directamente nuestro estado de ánimo.

A la vista está que las relaciones virtuales dañan directamente las relaciones personales, cara a cara. De hecho en el estudio realizado por la Online dating University se puede observar como esta red social afecta o pone de manifiesto nuestra personalidad. Por ejemplo, una persona que se conecte muy a menudo al Facebook puede sufrir ansiedad y estrés, por varios motivos, como por ejemplo cuando baja su número de amigos y quiere descubrir quién le ha borrado y porque. Conectarse muy a menudo al Facebook también puede provocar que se le dé mucha más importancia a la información que hay en él, como por ejemplo, el estado de nuestras relaciones amorosas. La ansiedad y el estrés también pueden aparecer por el hecho de que una parte de la pareja quiere poner de estado que está en una relación y la otra persona no lo quiere hacer público, que nada tiene que ver con el amor que pueden sentir la una por la otra, simplemente son maneras diferentes de exponer la vida real dentro de la vida virtual.²

Se suicida por ser intimidada en Facebook.

LONDRES, Inglaterra.- Holly Grogan había sido atormentada por la gente cara a cara y por mensajes en Facebook después de que tuvo relaciones sexuales con el hermano de otra chica, informó el portal dailymail.co.uk. Holly decía que estaba muy molesta por las acusaciones, por lo que se tiró de un puente de 30 pies, murió horas más tarde.

Ayer, su padre Steve Grogan, de 45 años, dijo en la investigación no saber nada acerca de las intimidaciones en la escuela. "Holly era una chica muy animada con un carácter efervescente y le encantaba ser amada". "Holly era muy social y toda su vida giraba en torno a la amistad", declaró el padre de la menor.

Grogan, dijo que poco antes de morir, su hija había sido invitada a una fiesta de un alumno becario. Al día siguiente, durante una clase de educación física tres niñas la acusaban de acostarse con un chico de 17 años hermano de una amiga, lo que ella negó. "Holly dijo que esas acusaciones eran falsas y que le hacían sentir muy mal y por eso lloraba".³

² <http://www.portalprogramas.com/milbits/informatica/facebook-afecta-relaciones-personales.html>

³ <http://sipse.com/archivo/se-suicida-por-ser-intimidada-en-facebook-35447.html>



Secuestros facilitados por Facebook.

Renato cometió el error de subir demasiada información a su perfil en una plataforma electrónica llamada Facebook. El problema no era la creación de su perfil, sino que éste estaba expuesto a cualquier persona que deseara saber quién era Renato, sus gustos musicales, películas favoritas, fecha de cumpleaños, escuelas de procedencia, lugar de trabajo, teléfono, email, incluso podían ver lo bien o mal que vivía Renato simplemente viendo las fotos de sus viajes, autos, casa y familia.

El 13 de septiembre del 2011 salió de su casa rumbo a su trabajo, en la colonia Roma. Media cuadra antes de llegar a su destino un auto lo interceptó; dos hombres armados lo bajaron de su camioneta X-Trail 2009 y lo subieron a un auto Spirit, medio destartalado. Lo llevaron a un lugar maloliente y mojado, un pequeño cuarto con rejas, que hacían la función de puerta, un retrete en la esquina y un zarape en el suelo.

Desesperado y llorando, Renato pedía lo liberaran, pero ninguna suplica importó. A los pocos minutos de llegar a ese sitio, escuchó que alguien hablaba por teléfono: pedía le entregaran un millón de pesos o si no Renato moriría. Así lo perdió todo.

Al relatar su tragedia revive el secuestro en su mirada, cada vez más tensa, mientras sus ojos se van cerrando hasta que comienzan a derramar lágrimas. Ximena, la madre de Renato, sufre y llora, al igual que su hijo, al recordar lo que vivieron: desesperación e impotencia por no tenerlo cerca, por saber que estaba en manos de los malos y sobre todo, por sentir miedo de no volver a verlo.

Los secuestradores de Renato lo estuvieron asechando durante varias semanas, a través de su perfil público en Facebook, esperando poder tener una ubicación exacta de donde vivía o trabajaba. Esto no fue difícil, pues él publicó en su muro su ubicación, a través de una aplicación que permite a los usuarios dar a conocer dónde están, con una dirección completa marcada en un mapa.⁴

Estos son solo cuatro ejemplos de cómo el mal uso de Facebook puede potencialmente destruir la vida de los usuarios, los cuales no reflexionan sobre lo que publican, si bien la plataforma de esta red social es ser “abierto” con casi todo, gracias a la facilidad de publicar fotos y videos, se debe recordar que siempre existen personas con malas

⁴ <http://aunamnoticias.blogspot.mx/2012/10/secuestros-facilitados-por-facebook.html>



intenciones, delincuentes los cuales ven a Facebook y otras redes sociales como un banco de datos a una escala grande. La clave como en todo en la vida es no exagerar en el uso de las redes sociales.

3.4 Twitter

Twitter es un servicio que permite compartir pensamientos, información, enlaces, etcétera. Con cualquier usuario web, así como comunicarse directamente, de forma privada o pública, con otros usuarios de Twitter. Esto quiere decir que Twitter es una red social y un blog a la vez. Por un lado, permite crear comunidades de usuarios interconectados, permite que un grupo de personas compartan intereses comunes. Pero, por otro permite que el contenido creado por los usuarios de Twitter puedan ser visto, de una forma abierta, por cualquier usuario web, lo que significa que se parece mucho a un blog.



Figura 3. 9 Twitter: Herramienta de microblog, permite que los usuarios publiquen mensajes cortos (de hasta 140 caracteres) para expresar sus opiniones sobre los temas de su preferencia.

Otra de las particularidades características de Twitter es que cada texto o artículo que escriben sus usuarios no puede exceder de 140 caracteres. La idea en la que se basa Twitter es simple: Se trata de contar lo que se está haciendo o pensado de una forma simple. Como sólo se tiene 140 caracteres, no hace falta ser un escritor o tener dotes narrativas para atreverse a escribir. Describir qué nos pareció la película que vimos ayer puede ser todo un reto si no tenemos límite de escritura, pero es mucho más fácil si sólo



podemos escribir un texto corto: “Avatar es impresionante verla en 3D. La disfrute mucho”.

El objetivo de Twitter es hacer que sus contenidos lleguen a todos, estén o no dados de alta en Twitter. Salvo que se especifique lo contrario, todos los textos que escriben sus usuarios podrán ser vistos sin restricciones en internet. No obstante, la mejor manera de hacer uso de los contenidos de Twitter es darse de alta como usuarios, ya que esto no solo permite aportar, sino buscar y organizar adecuadamente aquellos otros contenidos que deseamos ver.

3.4.1 Historia.

La historia de Twitter comienza en San Francisco, en marzo de 2006, como un proyecto de investigación y desarrollo que lleva a cabo una pequeña empresa llamada Obvious, LLC. Esta empresa la fundó un joven de 34 años llamado Evan Williams, que ya era presidente de otra empresa llamada Odeo, Inc. y anteriormente había sido socio fundador y presidente de Pyra Labs. Esta última es la que desarrolló uno de los servicios de internet con más éxito: Blogger (www.blogger.com). Pyra Labs, y su servicio Blogger, fueron adquiridos por Google en 2003.

Con Twitter, la idea de este servicio la propuso Jack Dorsey. Aunque originalmente le pusieron al proyecto el nombre de Status, posteriormente probaron varios nombres hasta que llegaron al de Twtr, quizás inspirándose en Flickr (un servicio de internet de intercambio de fotografías). Dicen que el primer mensaje enviado con Twtr fue de Dorsey a las 12:50 del 21 de marzo de 2006 y decía *just setting up my twtr* (sólo ajustando mi twtr).

En julio de 2006, Jack Dorsey, Biz Stone y Eva Williams crearon la empresa Twitter, Inc., para explotar el nuevo servicio y poder conseguir inversores. Consiguieron 35 millones de dólares procedentes de distintos inversores y el servicio se lanzó al mercado en octubre de ese mismo año. Rápidamente, empezó a ganar adeptos, pasando de 20 000 textos al día a más de 60 000. Esto le abrió las puertas para conseguir otros 20 millones de inversión antes de finales de 2007, lo que les permitió afrontar con fuerza su etapa de crecimiento.

Twitter está escrito en el lenguaje Ruby (de Ruby on Rails) y los mensajes son gestionados por un servidor que ejecuta un software programado en Scala, además de



disponer de interfaces abiertas (API, *Application Program Interface*) para que otros desarrolladores puedan escribir aplicaciones para Twitter.

El logo de Twitter es un pequeño pájaro porque Twitter significa trino o gorjeo. El sonido que hacen los pájaros. De hecho, a los textos de Twitter se les conoce como *tweet*, que significa trinar o gorjear. Para Dorsey, este nombre es perfecto, ya que Twitter se compone de “*cortas ráfagas de información intrascendentes*”, es como “*el trinar de un pájaro*”.

3.4.2 El funcionamiento de Twitter.

Twitter es una red que está pensada para que sus usuarios creen contenidos de interés y los compartan. Gran parte de los usuarios que tiene actualmente Twitter se dedican a escribir textos, crear contenidos, con el objetivo de que sean seguidos por un gran número de personas. En Twitter hay políticos, cantantes, actores, deportistas, periodistas, famosos televisivos, empresas, profesionales, humoristas, miles de personas anónimas deseosas de incrementar su red de contactos e influencias o simplemente curiosos. En Twitter existen dos tipos de roles:

- ✚ Seguidor: Cuando se leen los textos que escriben los demás.
- ✚ Seguido: Cuando se escriben los textos que otros leen.

Lo normal es que un mismo usuario haga las veces de seguidor y de seguido simultáneamente, posiblemente no con la misma intensidad. Se puede seguir a cien personas y ser seguido por tan sólo diez. Las personas a las que seguimos no tienen por qué seguirnos a nosotros, aunque se puede dar el caso. Por tanto, aunque existe quien rara vez escribe y le gusta más leer lo que escriben los demás, también se da el caso contrario.

Una vez dado de alta en Twitter, lo primero que se debe hacer es buscar personas que se consideren relevantes para uno y marcarlas como personas a las que seguir. Twitter cuenta con distintas herramientas para poder hacer esto. A partir de ese momento, todos los textos que escriban esas personas se irán mostrando en la página de inicio. Podemos hacerle el seguimiento a una sola persona o a cientos de ellas. Igualmente, cuando lo deseemos podemos seguir a nuevas personas o dar de baja a alguna de las existentes.



Por otro lado, tarde o temprano habrá usuarios que se decidan por seguir los textos que uno escriba. A partir de ese momento, se comienza a tener seguidores y nuestros textos se mostraran en sus pantallas de inicio.

Adicionalmente a este juego de intercambio de textos entre los suscriptores al servicio que son seguidores y los que son seguidos, se puede escribir comentarios a los textos de los demás. Todos los comentarios de un texto se muestran en las páginas de todos los seguidores a continuación del mismo. Esta opción permite que se creen conversaciones, por ser entre personas desconocidas, pueden aportar puntos de vista muy diversos y enriquecedores, lo que lo hace muy atractivo para cierto sector de usuarios.

Para los que prefieran la privacidad, Twitter dispone de un sistema, conocido como mensajes directos, que permite el envío de un mensaje privado dirigido a un usuario concreto. Estos mensajes sólo los verá el destinatario.

3.4.3 ¿Para qué utilizar Twitter?

Si no se ha utilizado nunca Twitter, no es posible comprender del todo para qué sirve el escribir textos que otros leen. Qué es lo que hace que la gente quiera ser seguidos por otros y seguir a otros. Por qué hay tanta gente que se une a Twitter al poco tiempo se hace Twitter adicto. En resumen, que es lo que hace útil a Twitter. En realidad, las razones pueden ser muy diversas y cambiantes, pero, para hacernos una idea, podemos mencionar las siguientes:

- ✚ Curiosear: Los *tweets* que se publican en Twitter son públicos (salvo que se especifique lo contrario), por lo que cualquiera puede verlos utilizando un navegador web. No es necesario ser usuario de Twitter para ver los tweets (aunque resulta mucho más cómodo hacerlo desde una cuenta de usuario). Por tanto, Twitter permite que se curioseen sus contenidos de forma abierta, lo cual suele ser una ventaja para quien publica contenidos y para quien busca información.
- ✚ Hacer nuevos amigos: Algunas personas utilizan Twitter para hacer nuevos amigos o, simplemente, conocer a gente. Esta herramienta hace muy fácil este tipo de contactos.
- ✚ Mantenerse en contacto con otros: Con Twitter se puede socializar con amigos, clientes, consumidores, medios de comunicación o con cualquiera con quien se desee estar en contacto de forma regular. Cuando se escribe un *tweet*, éste le



llega a todos los seguidores de forma instantánea, por lo que es una forma fácil de informar de lo que se hace o se piensa.

- ✚ Conectarse con personas de ideas afines: La mayoría de los usuarios de Twitter son personas que desean mantenerse en contacto con otras personas con las que comparten los mismos intereses, ampliando de esta forma su círculo de relación. A través de Twitter se conectan personas con todo tipo de aficiones o profesiones. Por ejemplo, hay miles de aficionados a videojuegos, pero no son menos los que comparten sus experiencias en, por ejemplo; la creación de empresas.
- ✚ Activismo: Es fácil reclutar gente dispuesta a dar apoyo o trabajar por una causa, sea ésta política, social o medioambiental. Por ejemplo, el 60% de las ONG de Estados Unidos están en Twitter, Barack Obama utilizó su canal de Twitter como una de las herramientas fundamentales para dar a conocer su candidatura y también hay muchos ejemplos de personas con grandes necesidades que encontraron ayuda a través de Twitter.
- ✚ Entretenimiento: En Twitter hay muchos contenidos con lo que estar entretenidos. Se puede ver desde un canal de seguimiento de las novedades de artistas, políticos, científicos o famosos, hasta canales de noticias deportivas, de espectáculos o de viajes, pasando por canales donde gente muy divertida nos contagia su buen humor. En el caso de los famosos, para garantizar que la persona es quien dice ser, Twitter dispone de un sistema de verificación de cuenta (<http://twitter.com/help/verified>).
- ✚ Seguimiento de noticias: Twitter es un canal en el que rápidamente aparecen comentarios sobre cualquier tipo de noticias, especialmente las de carácter tecnológico. Lo interesante es que se dispone de opiniones y comentarios ajenos a los canales oficiales. Por otro lado, algunos medios de comunicación tradicionales, como canales de televisión, emisoras de radio o periódicos, utilizan Twitter como un canal de comunicación adicional. Como Twitter se puede utilizar desde el móvil, para el usuario es una forma sencilla de mantenerse al día en tiempo real.
- ✚ Planificar eventos: Twitter puede ser una buena herramienta para organizar reuniones de cualquier tipo, especialmente si se trata de eventos públicos. De



hecho, son muchos los eventos que utilizan Twitter como vía de comunicación principal entre organizadores participantes y asistentes.

- ✚ Ofrecer información de alguna empresa: Las empresas usan Twitter a menudo para comunicar sus noticias, nuevos desarrollos y promociones. Los *tweets* pueden utilizarse de una forma más versátil y eficiente que las notas de prensa o los blogs. A muchos consumidores les gusta seguir las noticias de las marcas para tener contacto más cercano.
- ✚ Marketing y desarrollo de negocios: Twitter es una magnífica herramienta para las empresas de cualquier tamaño. De hecho, Twitter ofrece a los negocios y pequeñas empresa la oportunidad de llegar al público de una forma que difícilmente se encuentra en otro medio. A los consumidores y suscriptores les gusta conocer la cara de quién está detrás del negocio, lo que puede ayudar a construir una marca. A través de Twitter, los emprendedores encuentran un medio barato de lanzar un nuevo producto o servicio, de hacer campañas de promoción o de llevar visitas a su sitio web.
- ✚ Seguimiento de imagen de marcas: Twitter es un canal donde los usuarios pueden expresar rápidamente lo que piensan de un producto o servicio. Por tanto, para una marca, es una vía interesante para conocer cómo evoluciona su imagen.

En definitiva, desde el punto de vista del consumidor de información, Twitter supone una herramienta ideal para estar en contacto con los temas que le interesan y, desde el punto de vista de los que producen la información, como no se suele disponer de mucho tiempo para desarrollar los temas en detalle, Twitter sirve para que los deportistas, cantantes, actores, directivos de empresas, emprendedores, científicos, especialistas, gente divertida o políticos, entre otros muchos, hagan público lo que hacen o piensan.



3.5 Flickr

Flickr es un sitio web dónde se pueden subir fotografías. Si nos quedáramos en eso, tendríamos un almacén sin más, pero Flickr ofrece más servicios y algo en particular muy interesante: Una red social. Aunque se puede marcar el contenido como privado, también se puede mostrar las imágenes al mundo. Por ello la posibilidad de relacionarse con los visitantes que pueden, entre otras cosas, comentar las fotografías, verlas geolocalizadas (asignadas a un punto geográfico) e incluso publicarlas en sus propios blogs.

Por tanto para sacar provecho de Flickr no hace falta el registro como usuario, porque puede que encontremos lo que buscamos, pero solo así conseguiremos entender todas las posibilidades de este servicio de Yahoo.

En Flickr se pueden publicar fotografías de eventos institucionales, ruedas de prensa, presentaciones, etcétera, de cada departamento, distribuidas en diferentes álbumes según la temática. Hay que tener en cuenta que la versión gratuita tiene un límite de carga mensual de 100 MB (10 MB por foto) y que si se requiere más capacidad hay que contratar la versión pro. Flickr también permite la publicación de vídeos de muy corta duración (90 segundos).



Figura 3. 10 Flickr: Es una red de intercambio de archivos, enfocada a fotos.



3.5.1 Características.

Flickr puede concebirse como un álbum de fotos en línea, pero sus posibilidades van más allá:

- Integrar las imágenes en un blog o página personal.
- Interactuar con otros usuarios (comentarios, sistema interno de correo, añadir notas, tags).
- Buscar y visualizar fotos de otros miembros por medio de tags.
- Creación y pertenencia a grupos de intereses comunes.
- Gestionar diferentes permisos de gestión y uso de imágenes.

Flickr permite añadir un avatar. Las medidas de la imagen son de 48 x 48 píxeles. También se puede escoger el modo de visualización del canal. Es decir, que las fotos aparezcan en columna simple, a doble columna o a triple columna, que los álbumes y colecciones de nuestra cuenta aparezcan al lado, etcétera.

Las cuentas de Flickr se crean desde correos electrónicos y también se gestionan desde la extensión de Firefox llamada FireUploader (www.fireuploader.com). Esta aplicación permite acceder a los contenidos de Flickr sin tener que acceder al sitio web de Flickr y funciona de una manera muy parecida a la lógica de un cliente FTP. Permite subir fotos, añadir el título, descripción y etiquetas, que luego serán visibles desde la web de Flickr.

La difusión de los materiales publicados en Flickr tiene lugar a través de las otras redes sociales, como Twitter y Facebook, con el fin de llegar a un mayor número de usuarios.

La forma más habitual de integrar este servicio en otros sitios es mediante la incrustación de contenidos en los blogs. Se puede incrustar como parte del contenido de una entrada del blog, pero también se pueden usar aplicaciones (widgets) en la barra lateral que permitan acceder a la galería de Flickr desde el blog.

3.6 YouTube.

Es un sitio de Internet en donde los usuarios pueden subir y compartir vídeos. Aloja una variedad incontable de cortos de películas, programas de televisión, vídeos musicales, documentales, tutoriales y a pesar de las reglas de YouTube en contra de subir vídeos con derechos de autor, este material existe en abundancia y son muy vistos y compartidos. Los enlaces a videos de YouTube pueden ser también puestos en blogs y sitios Web. La plataforma ofrece la posibilidad de votar por los vídeos, generando así



un rating, asimismo brinda un espacio donde los usuarios pueden dejar comentarios y generar discusiones sobre cada video publicado.

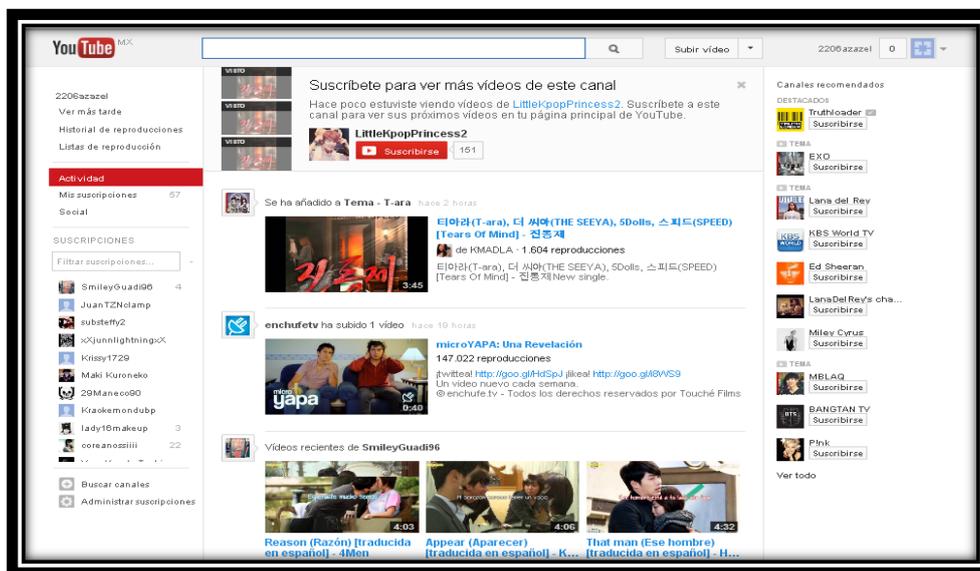


Figura 3. 11 YouTube: Es una red dedicada exclusivamente a vídeos, que permite que los usuarios puedan realizar cargas (publicación), visualizar y realizar descargas de vídeos gratuitamente. Actualmente, YouTube es la mayor videoteca existente en el mundo, con extractos de películas, trailers y un sinnúmero de filmaciones personales sobre absolutamente todos los temas.

YouTube permite personalizar la página. Hay que diferenciar entre el canal normal, en el que sólo se pueden subir vídeos de menos de 10 minutos, y el canal Premium, que no ofrece restricciones de duración.

- ✚ Canal normal: Se puede personalizar el avatar y los colores básicos del canal (fondos, colores de fuente, enlaces, etcétera.).
- ✚ Canal premium: Se puede personalizar el avatar, los colores básicos del canal (fondos, colores de fuente, enlaces, etcétera) y se puede publicar una cabecera propia de 960 píxeles de ancho y 150 píxeles de alto.

La web de YouTube permite clasificar los vídeos en listas de reproducción y escoger una lista para que se reproduzca o seleccionar un vídeo para que aparezca como destacado en el apartado vídeos y listas de reproducción.



Cuando se publica un vídeo, es necesario que tenga un título y añadir una breve descripción. Además, es conveniente rellenar el campo de etiquetas con palabras clave que hagan referencia al vídeo en cuestión, para facilitar su búsqueda.

Aunque YouTube contiene funciones propias de las redes sociales para interactuar con los usuarios, como la mensajería instantánea y el sistema de comentarios, se ha optado por concentrar esta función en el resto de herramientas presentadas y usar YouTube sólo como medio de difusión de vídeos. Para que cumpla solamente como una función de repositorio, es recomendable activar la pestaña “nadie” para que no se envíen comentarios sin aprobación en el apartado “comentarios sobre tu canal”.

3.6.1 YouTube como generador de cambio social.

YouTube ha tenido un gran impacto en la cultura popular; prueba de ello es haber obtenido el premio al “Invento del año”, otorgado por la revista *Time* en noviembre de 2006. El sitio se convirtió en un medio para la difusión de fenómenos de Internet de todo tipo. Es utilizado ampliamente como un medio de promoción para artistas y políticos en campaña electoral, que cuentan con un espacio o canal propio; tal es el caso de “Vevo”, donde los grupos musicales de mayor éxito a nivel internacional se encuentran.

Si bien las temáticas que maneja YouTube son muy variadas, se ha mostrado una tendencia positiva ya que los vídeos y sus listas de comentarios, donde los usuarios vierten las impresiones del vídeo visto, permite observar los acontecimientos políticos de gran relevancia mundial, festivales importantes, entre otros casi en tiempo real.

La gran oportunidad que ofrece YouTube para la política, es el hecho de que se puede distribuir un video a masas de personas. La única cosa que se tiene que hacer, es producir el video, y después subirlo a YouTube para que poco a poco o bien inmediatamente se muestre potencialmente a un gran número de personas.

Podemos decir que la nueva manifestación social del hombre es YouTube, el cual cuenta con un contenido inimaginable de videos de todos los temas que parecen inquietar a la sociedad actual. Sin embargo, este nuevo foro de expresión no sólo es fuente de esparcimiento; en la actualidad, el portal ha sido utilizado por diversos países con fines políticos, lo que nos hace constar la importancia de YouTube. Además en muchos de estos países se ha implantado una fuerte censura para no mostrar el



funcionamiento del país, las condiciones en las que vive la gente o simplemente para ocultar los sentimientos de los habitantes hacia la clase política dirigente del país.

En la eterna búsqueda por la libertad de expresión, encontramos que este portal nos brinda la posibilidad de expresar inquietudes con un eco inimaginable. Por ejemplo, se encuentran los vídeos con imágenes de ciudades y provincias, que en su mayor parte muestran fraternidad entre personas y pueblos; cursos diversos con fines educativos, técnicos y científicos, como la muestra de vídeos médicos de operaciones y autopsias, muestras gastronómicas, archivos históricos, comedia o entretenimiento en general. Sin embargo, la pornografía no es tolerada.

YouTube ha sido criticado por haber alojado vídeos sobre peleas entre miembros de distintas etnias o entre escolares, los cuales sufren acoso escolar, alguno de los cuales ha sido realizado exclusivamente para su difusión por YouTube, muchos de estos vídeos son grabados mediante los teléfonos móviles. Además, han aparecido vídeos relacionados con el terrorismo y vídeos de webcam donde se exponen poses eróticas sin llegar a la desnudez filmados sin autorización de las personas allí expuestas. Las temáticas negativas que los usuarios suben a esta red son por ejemplo: El fascismo, discriminación, entre otros.

Por otro lado, centrándonos en los aspectos positivos que tiene YouTube. Gracias a su barra de búsqueda, este portal de Internet ha ayudado a muchos compositores a dar a conocer su música, pequeños directores mostrar sus breves obras o seguir en directo un macrofestival como ocurrió con Tomorrowland que fue emitido en directo a través de YouTube.

Otro impacto social es la utilización de YouTube a la hora de impartir las clases promoviendo una cultura libre, la cual se basa en el principio de libertad para distribuir o modificar trabajos y obras creativas, usando internet así como otros medios. Muchos vídeos de YouTube son documentales, los cuales son aprovechados por algunos docentes a la hora de dar sus respectivas clases sirviendo de apoyo a la materia. Este nuevo recurso ayuda al alumno ya que con vídeos se aprende de una forma más dinámica.

El impacto que ha tenido YouTube en esta sociedad hace que a las actuales generaciones se las denomine como “*la generación YouTube*”. Esta nueva generación



gusta de interactuar con Internet para descubrir el mundo, divertirse viendo vídeos y escuchar música. Estas posibilidades las da YouTube con vídeos como por ejemplo: los vídeos de monólogos, los canales de música o los vídeos graciosos de gatos. Además YouTube ofrece una gran cantidad de cultura gratuita como ciertas películas añadidas recientemente, documentales traducidos de diferentes regiones y de gran interés educativo y social, o diferentes entrevistas a directores de cine, escritores, etcétera.

Esta generación se pasa gran parte de su tiempo pegado a la computadora, lo que ha causado una baja sensible de la popularidad de medios tradicionales como la radio y la televisión. A pesar de esto, no es el prototipo de niño sin amigos ya que en la actualidad este instrumento se está utilizando para hacer cualquier cosa desde trabajos hasta el ocio.

3.7 Google+

Google+ es la red social creado por Google en junio de 2011. Inicialmente sólo se podía crear cuentas personales pero a finales de noviembre del mismo año se lanzaron las cuentas para empresas. Previamente Google había realizado dos intentos de incursión en redes sociales con Google Wave y Buzz, con poco éxito.

La principal ventaja de Google+ frente a otras redes sociales como Facebook o Twitter es que sus contenidos son indexables por el motor de búsqueda de Google. Los perfiles, páginas y contenidos en Google+, conducen hacia un mejor posicionamiento SEO ya que se integran dentro del motor de búsqueda, otras ventajas que se presentan son las siguientes:

- ✚ Una manera más sencilla y selectiva de compartir datos. Aunque esto también es posible con Facebook y Twitter, sin embargo es mucho más intuitivo y sencillo de realizar con Google+ con el uso de los famosos “Círculos”. Como dijo el periodista del famoso portal blog Mashable, Olag Wempe: “*Si Facebook y Twitter tuvieran un bebé, se llamaría Google+*”
- ✚ La integración con otras herramientas de Google como: Gmail, Google Reader, Google Docs o Google Calendar, se facilita mucho la posibilidad de compartir contenidos con todas ellas. Al crear una cuenta en Google+, automáticamente aparece debajo del navegador una barra oscura con acceso directo a esta (+tu) y otras herramientas de Google en las que estemos dados de alta.



Figura 3. 12 Barra oscura de enlaces directos: Una vez que uno tiene una cuenta en Google+ en el navegador web aparece la barra oscura con los enlaces a otras herramientas de Google pero integradas a la cuenta.

Cómo ocurre en Facebook, hay dos tipos de cuentas de Google+: Los perfiles (para personas) y las páginas (para empresas).

El proceso de crear una cuenta personal en Google + es sencillo y rápido, para crear una cuenta personal en Google+, se accede a la URL: <https://plus.google.com/> y darse de alta con la cuenta de gmail preferentemente, así como una contraseña, y listo ya contamos con un perfil en Google+.

En la barra superior de la cuenta, a modo de menú principal, aparecen los iconos identificativos de las diferentes páginas y contenidos de la cuenta en Google+, estas son; Home, fotos, perfil, círculos y juegos.



Figura 3. 13 Barra superior del Google+: Funciona como un menú principal y permite el acceso a los diferentes lugares de la red social Google+.

3.7.1. Perfil.

El perfil personal identificado como el tercer icono, de la barra superior, es considerado la carta de presentación ya que el contenido de esta sección se agregara al buscador general de Google.

Las partes de un perfil en Google+ son las siguientes:

- ◆ Nombre: En esta zona aparecerán el nombre y en caso de ser una página de una o empresa también el eslogan o descripción general, esto aparecerá en la parte central superior. El nombre debe ser real, ya que Google podría bloquear los perfiles que no utilicen nombres comunes.



- ◆ Foto personal: La imagen identifica el perfil de la apersona y el tamaño es de 32 x 32 pixeles.
- ◆ Fotos del mural: Al igual que Facebook, Google+ permite poner hasta 5 fotos en la parte superior del perfil. Lo primero que se suele ver en un perfil en Google+ suele ser la foto personal y las fotos del mural.
- ◆ Mensajes: Este apartado permite que nos puedan enviar un mensaje o un correo electrónico directamente desde el perfil de usuario de Google+.
- ◆ Círculos: En Google+ no se sigue ni se hacen amigos, sino que se añaden a “círculos”. En los círculos aparecen dos grupos: Los usuarios que uno va añadiendo a los círculos y los usuarios que nos han añadido a sus círculos.

3.7.1.1 Círculos.

Los círculos son la gran apuesta de Google+. Los círculos permiten focalizar los mensajes, tanto los que se publican como los que publican otros a los que se sigue. No se trata de que todos vean todo, sino de filtrar con quien compartimos cada mensaje. A diferencia de Facebook en la que dos personas deben añadirse mutuamente, Google+ actúa más bien como Twitter, cada usuario añade a la persona que quiere seguir, sin que la acción tenga que ser mutua. Los círculos juegan una doble función:

- ✚ Ayudan a elegir a la gente cuyo contenido se quiere leer. En novedades aparecen los posts de la gente a la se ha añadido a algún círculo. Se puede leerlos a todos o bien elegir en cada momento que posts de círculo o círculos se desea leer.
- ✚ Ayudan a elegir con quien se quiere compartir un posts.

Para configurar los círculos sólo hay que escribir el nombre de un usuario en el buscador de Google+, arrastrar y soltar dentro de un círculo o varios, un mismo usuario puede estar en uno o varios círculos. Al hacer clic sobre los círculos, se puede editar qué información puede ver o no. Con respecto a la actualización de los estados, se selecciona antes de publicar.

También permite importar contactos desde el apartado “buscar personas”, desde la agenda de contactos de Outlook, Apple Adress Book, Hotmail, Yahoo o incluso importando una libreta de direcciones.

Google+ está desarrollado en HTML5. HTML5 es la última actualización de HTML, el lenguaje en el que es creada la web. HTML5 también es un término de marketing para



agrupar las nuevas tecnologías de desarrollo de aplicaciones web: HTML5, CSS3 y nuevas capacidades de Javascript. La versión anterior y más usada es tanto HTML, como HTML4, pero estas carece de características necesarias para la creación de aplicaciones modernas basadas en un navegador. El uso fuerte de Javascript ha ayudado a mejorar esto, gracias a frameworks como jQuery, jQuery UI, Sproutcore, entre otros. Flash en especial ha sido usado en reemplazo de HTML para desarrollar web apps que superaran las habilidades de un navegador: Audio, video, webcams, micrófonos, datos binarios, animaciones vectoriales, componentes de interfaz complejos, entre muchas otras cosas. Ahora se utiliza HTML5 ya que es capaz de hacer esto sin necesidad de plugins generalmente con derechos de autor, y al mismo tiempo, con una gran compatibilidad entre navegadores.

3.8 Dogmas de las redes sociales, desde la perspectiva de las empresas.

De acuerdo con diversos análisis del comportamiento de los usuarios en las redes sociales, se puede observar cómo han surgido algunos patrones de conducta que, aunque puedan ser cuestionables según algunos aspectos racionales o hasta legales, se han hecho realmente comunes ante situaciones que involucran a instituciones y marcas de gran porte.

Estos patrones se traducen en dogmas, modelos de creencias claros y raramente cuestionables, por la amplia mayoría de los usuarios y que, si son entendidos de igual manera por las empresas e instituciones, sería posible lograr una mejor preparación para reaccionar ante una situación adversa de manera más ágil y efectiva, con menos “sorpresas”.

Dogma 1: la verdad es algo que muchas personas repiten muchas veces.

Los usuarios de las redes sociales suelen ser personas con poco tiempo disponible y cuyas opiniones se forman rápidamente por los contenidos que observan en sus redes de relaciones o en los medios sociales como un todo. Es decir, ya no es necesaria la confirmación de un determinado acontecimiento por algún medio con autoridad, para que ese acontecimiento sea percibido como una verdad por la mayoría de las personas.

Si un usuario lee en las redes sociales que una determinada empresa está, por ejemplo; haciendo pruebas de sus productos en animales, su primera reacción será creerlo debido a que esto ha sucedido en el pasado. Esta “creencia ciega”, independiente de la fuente



da información, se va fortaleciendo en la medida en que más y más usuarios conocen y van comentando la misma afirmación.

En muchos casos, las empresas son tomadas de sorpresa por rumores que terminan siendo considerados como “verdades absolutas” por su base de consumidores y tan solamente por haber nacido en las redes sociales y haberse nutrido del boca a boca inherente a ellas.

Lamentablemente, no existe manera de protegerse contra el surgimiento de crisis producidas por este dogma, pero la agilidad en la reacción se vuelve fundamental. Para lograr tener agilidad, también es fundamental supervisar la presencia e imagen de la marca y el boca a boca referente a ella, para detectar señales de rumores antes de que se fortalezcan.

Dogma 2: Las grandes corporaciones no tienen razón hasta que se demuestre lo contrario.

Este dogma se considera, aplica muy especialmente a países latinoamericanos y asiáticos, cuya relación con las grandes empresas se basa en históricas luchas de clase, más que en países europeos o norteamericanos. Aquí se parte de principios en los que predicar que las empresas de gran porte existen y crecen únicamente explotando a sus empleados o bien engañando a sus clientes.

El hecho es que las empresas, de manera aislada, difícilmente logran revertir esa imagen basada en el propio fundamento cultural latinoamericano y asiático. Desde el punto de vista práctico, esto significa que los comunicados oficiales de las empresas encuentran una barrera difícil de traspasar: La creencia, muchas veces ciega, de que cualquier intento de dar una explicación también es un intento de “continuar engañando a los consumidores”.

Eso también significa que para combatir una crisis, principalmente aquella que nace de rumores, la empresa debe ser prudente, ya que las respuestas dadas en un tono errado pueden simplemente amplificar el daño a la imagen corporativa.



Dogma 3: El usuario solo comprende a quien habla su mismo idioma.

Es común ver a las empresas intentando responder a las críticas de usuarios de dos maneras: utilizando un lenguaje jurídico o simplemente moderando sus comentarios.

Al utilizar cualquiera de estas estrategias es importante entender que algunas crisis nunca se resolverán, sino que se potenciarán. Es decir, según la fuerza del usuario, la actitud de moderar los comentarios públicos que se hicieron, solo por el hecho de ser negativos, puede generar más comentarios y acusaciones. A veces es mejor dejar el comentario presente y simplemente responderlo.

El contenido de la respuesta, no obstante, es aún más importante. Cuando se encuentran en las redes sociales, los usuarios buscan un tipo de relación personal y próxima con las empresas. Por lo tanto, las respuestas en tono jurídico pueden terminar generando la inmediata insatisfacción, no solo de los usuarios sino de todos los que se encuentren leyendo la conversación que, por naturaleza, es abierta a todo el público.

En este punto es importante que las empresas tengan en claro que casi nunca se está hablando solo con un usuario, sino que se está dialogando con él enfrente a potencialmente de miles de otros.

3.9 Identidad y reputación digital.

La identidad es lo que permite distinguir entre miembros de una misma especie. Es un concepto relativo al individuo, pero sólo tiene sentido en cuanto este forma parte de un grupo social. En cierta medida la identidad es lo que yo soy, o lo que se pretende ser, o cree ser. Mientras, que la reputación, es la opinión que otros tienen de uno y regularmente se forma en base a lo que uno realiza y dice a través del tiempo, pero también a lo que los demás perciben en los actos o palabras, a cómo se interpreta y a cómo se lo transmiten a terceras personas.

Cuanto mayor sea un grupo social, más importante es la construcción de la identidad y reputación, por ejemplo: Un ermitaño aislado en el desierto puede hacerse preguntas sobre su propia identidad mediante sesiones de meditación y autoconocimiento. Puede formarse una imagen muy precisa de su identidad de acuerdo a sus creencias y formación personal. Pero no se preocupará en exceso de su reputación. En un grupo de pocas personas, en un pequeño pueblo, por ejemplo, todos conocen a todos. Saben cómo se llama cada uno de ellos, quiénes son sus padres, dónde viven, a qué se dedican,



incluso que han hecho durante el fin de semana. La información circula de forma muy rápida y eficaz. Lo que el individuo hace o dice se sabe y permite construir colectivamente su identidad. Es decir la identidad se conforma por los actos de la persona, pero también afecta en cierto grado los chismes de la vecina. En ese contexto la construcción de la identidad personal y de la reputación es fácil y casi inconsciente.

Según el grupo social se agranda y aumenta el número y tipo de interacciones sociales, la construcción de la identidad y de la reputación se puede volver más importante, y a la vez más compleja. Por una parte se requiere de más acciones por parte del individuo. Incluso de acciones distintas y de construcción de identidades parciales o totalmente diferenciadas en distintos ámbitos de su vida. Por otra parte son más los actores con los que se entra en contacto, que se forman una opinión sobre él y que la difunden a otros. Estas opiniones suelen partir de subconjuntos de información por fuerza parciales y no completos. Además, pasan de un interlocutor a otro y por el camino van perdiendo fidelidad. Por último, en cualquiera de esos pasos puede haber todo tipo de intenciones tanto positivas como negativas.

Y en esto llegó internet para hacerlo todo exponencialmente más complejo. Internet es un mecanismo eficiente de comunicación humana. Multiplica la capacidad de establecer relaciones. Libera de los límites que introducen las distancias geográficas e incluso también de muchos prejuicios. Permite que personas que viven a miles de kilómetros de distancia y que a priori no parecen tener nada en común puedan comunicarse y relacionarse. Todo esto tiene un muy fuerte impacto en los procesos de creación de identidad y de reputación.

Durante un cierto tiempo Internet fue considerado como un entorno al que se le dedicaba una parte razonablemente limitada de tiempo. La vida real con amigos, el trabajo, contactos profesionales, vida familiar, todo estaba en el mundo físico, en el mundo real. Poco a poco Internet ha ido integrando en todas esas esferas. Casi sin ser percibido por la gente un creciente número de personas pasa una muy importante cantidad de su tiempo en Internet. Y no es sólo tiempo, actualmente se trabaja online, las relaciones son online así como el contacto con amigos y familia, las empresas empresa online, se hacen famosos online o son denigrados. Lo que se hace o dices en internet ya no es algo marginal que se decía o hacía incluso bajo otra identidad, bajo un



pseudónimo. Lo que se hace y dice (o incluso lo que se deja de hacer o decir) en internet cada vez pesa más en la creación de identidad y reputación general.

Es curioso que las reglas de generación de identidad y reputación no son las mismas que en el mundo físico. O al menos no son exactamente iguales. Por varios motivos que se desarrollaran a continuación.

3.9.1 Permanencia de la información.

Lo que se publica en internet permanece. Cuando se escribe algo y se publica en una página de libre acceso como lo son las redes sociales, se debe asumir que esas líneas van a quedar permanentemente almacenadas y disponibles en esa página. Puede que no siempre sea así, pero es lo más habitual. Es la hipótesis principal con la que se debe trabajar en línea. En primer lugar el individuo afectado no siempre puede controlar el servicio en el que se ha dejado una opinión sobre este, es más, lo habitual es que no pueda, ya que se trate de un servicio controlado, mediante contratos legales, por un tercero que no siempre va a estar dispuesto a retirar determinados contenidos.

En segundo lugar, hay que ser consciente de que el mecanismo fundamental de difusión de la información en internet es la copia. En cuanto algo se publica empieza a ser replicado múltiples veces. Desde la caché de Google a las copias de otros servicios, el Internet Archive o los pantallazos que capturan los propios internautas. Incluso si la publicación original de la información se hizo en privado, la facilidad de copia unida a un número suficientemente alto de usuarios con acceso a ella y a conexiones entre ellos no suficientemente fuertes, hace que las probabilidades de que se haga pública instantáneamente sean muy altas. Y eso sin contar con posibles fallos técnicos o humanos que también pueden revelarlas. Parafraseando a Linus Torvalds: *“Dado un número suficientemente alto de ojos, cualquier información que publiques en internet estará permanentemente disponible.”*



3.9.2 Visibilidad o la facilidad para encontrar contenidos.

Cualquier contenido publicado en internet en una página abierta, como lo son la mayoría de las redes sociales, es susceptible de ser localizado, indexado, copiado y enlazado por Google en lapso muy corto de tiempo. Una vez que esto sucede, está al alcance de una simple búsqueda. No es tanto que se publiquen cosas que antes no estuvieran publicadas. Es que Google hace muy sencillo acceder rápidamente a ellas. Por ejemplo; si alguna vez una persona había sido condenada o había dejado de pagar el alquiler alguna vez, esta información constaba en registros públicos, pero se tenía que ir a consultarlos para así encontrar la información. Era un proceso en exceso tedioso, complicado y que no siempre tenía éxito. Ahora esa misma información se encuentra con una mera búsqueda en menos de veinte segundos. Si el usuario sabe lo que busca, casi siempre lo va a encontrar. Y a veces también sin saber que lo buscaba precisamente.

Esto hace más difícil ocultar información, pero también facilita construir una reputación al permitir a cualquiera acceder al histórico de las acciones y opiniones sobre alguna materia en cuestión. La reputación, en cierta medida, se vuelve más fidedigna, más anclada en la realidad que resulta más difícil de modelar intencionadamente.

3.9.3 La credibilidad de las fuentes de información.

El bombardeo publicitario unidireccional, que trata a los clientes y a los usuarios como tontos, para lanzar mensajes sin establecer comunicaciones bidireccionales han tenido como resultado una dramática reducción de la credibilidad y de la capacidad de influencia de las marcas (inclusive también de los políticos y de muchos otros grupos de individuos con proyección pública). Los grandes medios de comunicación no son en absoluto una excepción a este fenómeno.

Por otro lado, en internet se cuenta con más puntos de información sobre cualquier individuo o empresa. Los enlaces permiten relacionar datos con otros y facilitar a los usuarios profundizar a mayor nivel si lo necesitan. Los conflictos de interés en la generación de reputación se hacen más evidentes y los individuos anónimos pero con cierta reputación y, sobretodo, independencia, pueden llegar a tener más credibilidad para opinar sobre personas o empresas que estas mismas o que cualquiera de los actores relacionados con ellas y con algunos conflictos de interés.



Por ejemplo; si se quiere comprar un coche, ¿te fías de lo que te dice el fabricante? ¿De lo que te dice un amigo? ¿De lo que dice un experto contrastado sobre la materia? ¿De lo que te dice un ex mecánico de la marca? Y no sólo eso. Si mantenemos algo y no es verdad, o no es verdad del todo, se tardará poco en descubrir. Siempre hay gente que tiene acceso a la información, que tiene criterio, que tiene credibilidad y que desmonta los argumentos engañosos o basados en hechos no reales. El engaño sigue siendo posible, pero se ha tornado mucho más difícil.

La construcción de la reputación es cada vez más colaborativa y depende cada vez más de la opinión de terceros. Ya sea de un círculo social, expertos en la materia, o bien de otros usuarios con experiencias previas con el mismo producto.

3.9.4 Los aficionados.

Hasta no hace mucho el ser un aficionado era considerado como de segunda mientras que ser profesional era lo máximo a lo que se podía aspirar. Pero gracias a internet y la mayor capacidad de acceso a múltiples tecnologías han hecho que el número de aficionados a prácticamente cualquier temática crezca fuertemente. Y entre todos esos nuevos aficionados los hay que apenas tienen capacidad en su campo. Pero también hay verdaderos maestros, que pueden competir en capacidad con los profesionales, pero que, por azares de la vida, no se dedican a ello profesionalmente.

Esos aficionados han encontrado en internet, y más específicamente en los medios sociales (blogs, redes sociales, herramientas de compartición de fotos, de opiniones, de enlaces, de noticias, entre otros) un camino para compartir su experiencia y sus conocimientos. Multitud de aficionados escriben a diario en medios sociales sobre sus pasiones. Sobre nichos de conocimiento, a veces muy pequeños, que les apasionan y sobre los que desarrollan un nivel de especialización y conocimientos difíciles de igualar por muchos profesionales. Esto les convierte en fuentes de información de primer nivel. Y, en la medida en la que se mantienen alejados de los potenciales conflictos de interés, que desde antaño pesan sobre sus primos mayores los medios tradicionales, los convierte en importantes influenciadores.



Figura 3. 14 Caricatura que refleja el impacto del uso de la tecnología en la vida cotidiana: Para muchas personas hoy en día la identidad se forma no solo de la vida cotidiana sino también de la virtual, un celular puede significar toda la vida de su portador.

3.9.5 La velocidad de internet.

Los tiempos de respuesta ya no son los de antes. Por citar un ejemplo; a mediados del siglo XIX, la prensa escrita europea informaba de los acontecimientos en el frente de batalla de la guerra de Crimea con varias semanas de retraso respecto a la fecha en la que ocurrían, y esto era lo normal. Los sucesivos avances tecnológicos permitieron evolucionar hasta el actual diario de papel que cuenta las noticias del día anterior, posteriormente a la radio y a la televisión, que cuentan lo que pasa y pueden transmitir en directo, pero que suelen tardar algún tiempo (minutos al menos) en empezar a cubrir cualquier acontecimiento no previsto.

Internet le ha brindado una aceleración a la disponibilidad de la información. Con herramientas como Twitter la información está disponible desde el mismo momento en que se produce. A menudo, transmitida por los propios protagonistas o por testigos presenciales y retransmitida (*retwiteada*) por multitud de individuos que hacen que llegue en cuestión de segundos a amplísimas audiencias.

Podemos concluir que el entorno es ciertamente nuevo y trae nuevas reglas. Pero muchos de los principios permanecen. La reputación se construye con esfuerzo y dedicación durante mucho tiempo. Pero se puede arruinar con mayor facilidad y velocidad. La construcción de la propia identidad digital pasa por definir qué, cómo y dónde se va a comunicar en internet, por conocer y utilizar las diversas herramientas disponibles. Por ir construyendo esa presencia poco a poco y también por contar con la



opinión que sobre nosotros se generará de forma natural, fuera en la mayoría de los casos de un control. El individuo puede ayudar a encauzarla, interactuar con ella, incluso contestar cuando sea claramente falsa, y también cuando esto sea posible. Lo que ya no se puede hacer, es ignorar ni impedir que se publique o que tenga impacto directo en la reputación.

Capítulo 4. - Implementación de seguridad en las redes sociales.

“Las organizaciones gastan millones de dólares en firewalls y dispositivos de seguridad, pero tiran el dinero porque ninguna de estas medidas cubre el eslabón más débil de la cadena de seguridad: la gente que usa y administra los ordenadores”

Kevin Mitnick.

Las redes sociales han llegado a ser parte importante de los hábitos cotidianos de navegación de gran cantidad de personas. Cualquier usuario promedio de internet hace uso de al menos una red social o bien participan activamente en varias de ellas, para muchos usuarios, las redes sociales son el principal motivo para conectarse a Internet.

Cuando se habla de redes sociales se hace referencia a aquellos servicios en los que los usuarios pueden crear un perfil personal e interactuar con otros usuarios. Estas plataformas permiten interactuar mediante mensajes, compartir información, imágenes o vídeos, de forma que estas publicaciones sean accesibles de forma inmediata por todos los usuarios que formen su grupo de contactos.

Para formar parte de una red social, hay que registrarse rellenando una serie de formularios con datos personales, fotografías, etcétera. Normalmente basta con crear un perfil básico, y a partir de ahí aportar toda la información sobre uno mismo que se desee para aumentar los datos ofrecidos a la red social.

Las redes sociales se apoyan en las llamadas 3Cs de la Web 2.0:

-  Comunicación: Ayudan a la puesta en común de conocimientos.
-  Comunidad: Para encontrar e integrar comunidades.
-  Cooperación: Ayudan a realizar actividades conjuntamente.

El éxito que están alcanzando muchas de las redes sociales en los últimos años da una idea del interés del usuario medio en este tipo de relación con Internet y el acierto comercial de estos modelos de comunicación. Las redes sociales van más allá del éxito de otros sistemas de comunicación entre usuarios de la Red.



El tiempo de permanencia en redes sociales como por ejemplo Facebook y Twitter aumentó un 90% durante el 2012, siendo para Facebook un uso promedio 405 minutos por persona, distribuidos a la largo de una semana aunque en casos muy extremos esto minutos pueden ser diarios y se habla ya de una adicción a la red social. Por ello los usuarios se ven expuestos a un conjunto de amenazas, que pueden atentar principalmente contra su información, su dinero o incluso su propia integridad.

Como ya se explicó anteriormente una de las características de las redes sociales es la capacidad de construir redes de contactos y con base en ello comenzar a centrarse las nuevas tendencias de búsqueda en internet, que puede agrupar resultados por; amigos, compañeros, generaciones deportes, tendencias políticas y religiosas, entre otras tantas condiciones. Este fenómeno social extiende el panorama de las relaciones personales, la incorporación de elementos multimedia y la combinación de redes como YouTube convierten los perfiles de los usuarios en un verdadero cumulo de información profesional, personal e íntima, facilitando la creación de perfiles psicológicos que pueden ser utilizados por la delincuencia cibernética, en casos extremos con la suplantación de identidad que puede permitir el acceso a los recursos financieros del usuario suplantado.

Por citar un ejemplo sobre este impacto, al pertenecer a una red social como Facebook, colocamos nuestra información con la finalidad de poder ser localizados fácilmente por amigos o personas con intereses comunes, dentro de esta información se destaca la fecha de nacimiento y se muestran datos interesante al respecto, de acuerdo a estudios realizados por expertos en seguridad usualmente entre el 10% y el 20% de los usuarios utilizan su fecha de nacimiento como contraseña en muchos de sus servicios, incluyendo los financieros, en la misma proporción hay usuarios que utilizan combinaciones de sus nombres y apellidos para formular su contraseña, esto nos genera un peligro potencial del 35% de usuarios que pueden tener quebrantadas sus contraseñas, generando una vulnerabilidad muy considerable.



4.1 Los riesgos en las redes sociales.

Los datos que pueden obtenerse simplemente al acceder el perfil de un usuario de alguna red social, en muchos casos son públicos por defecto, van desde su fecha de nacimiento hasta el cargo que ocupa en la compañía para la que trabaja, pasando en el medio por infinidad de registros que tienen mucho valor en el proceso de recabado de información que es previo a un ataque real.

Lo que asusta aún mucho más, es darse cuenta de la capacidad para sumar y correlacionar todos estos datos, el impacto de un ataque puede llegar incluso hasta el compromiso de varios sistemas de manera trivial, como por ejemplo; una cuenta de mail personal.



Figura 4. 1 Caricatura que refleja el impacto del uso de la tecnología en la vida cotidiana: La mayoría de los usuarios de las redes sociales suele compartir información de sí mismos, sin pensar es si esto podría incluso dañar su reputación o poner en peligro su vida.

Se puede afirmar que la información publicada por los usuarios en las redes sociales no sólo podría comprometer su privacidad, sino que también existe la posibilidad de que este riesgo traspase a los ambientes de negocios en los que se desenvuelven los



individuos afectados. Se debe de tomar en cuenta que la actividad en internet de los empleados fuera del horario laboral también puede, sin parecerlo, crear todo tipo de problemas para el negocio en el que laboran, como por ejemplo; la fuga de información, entre otros.

Las opciones abiertas de multimedia que brindan las redes sociales permiten traspasar todas las barreras, con la combinación de; fotos, videos y datos que juntos pueden exponer en un 100 % la vida de un sujeto al público alrededor del mundo a través de Internet. Otro punto a destacar es que las personas publican detalles de sus vidas, amores, trabajos y hobbies que nunca pensarían en contarle a un extraño en una reunión de bar, por ejemplo. La actitud que toman la mayoría de las personas, al sentirse con una sensación de anonimato, que presta la Web, debido a la falta de contacto físico entre sus actores junto con el hecho de que se puede acceder desde la comodidad y privacidad del hogar, puede hacer vulnerable la información de una persona. Algunos de los principales riesgos a los que se enfrenta un usuario de las redes sociales son; malware, phishing, robo de información y acoso (en especial a menores de edad).

4.1.1 Malware.

Acrónimo en inglés de las palabras *malicious* y *software*, es decir, código malicioso. Son archivos con fines dañinos que al infectar una computadora, realizan diversas acciones, tales como el robo de información, el control del sistema o la captura de contraseñas. Los virus, gusanos y troyanos, son las variantes más conocidas.

Mediante estrategias de ingeniería social, los desarrolladores de malware suelen utilizar las redes sociales para propagar los códigos maliciosos. Por ejemplo el troyano Koobface, con nombre de acrónimo de la red social Facebook, se caracterizó en sus primeras campañas de propagación, por utilizar mensajes atractivos en esta red social. Esta amenaza conforma una botnet, una red de equipos “zombies” que pueden ser controlados remotamente por algún atacante.

En octubre del 2010 surgió una variante de Koobface, identificada como Boonana (Java/Boona.A o win32/Boonana.A) cuya particularidad era propagarse por medio de Java y podía llevar a cabo una infección tanto en sistemas Windows, Linux y Mac OS. Al momento que la victima visitaba la página maliciosa, la misma identificaba que sistema operativo está ejecutando el usuario, y descargar el archivo correspondiente a esa plataforma.



4.1.2 Phishing.

Consiste en el robo principalmente de información personal y/o financiera del usuario, a través de la falsificación de una persona de confianza. Es frecuente su realización por correo electrónico y sitios web duplicados, aunque puede realizarse por otros medios.

No siempre es sencillo identificar un sitio web duplicado, aunque por lo general para llegar allí, el usuario ya debe haber sido víctima de alguna técnica de ingeniería social o de una infección de malware que lo enlazó al sitio malicioso.

Para el primer caso, es recomendable evitar hacer clic en enlaces sospechosos y en caso que alguna entidad solicite información sensible, acceder manualmente al sitio web, esto es sin utilizar ningún tipo de enlace, para verificar si en el mismo existe dicha información. Además, es recomendable verificar tanto el dominio en el sitio web, como que se utilice cifrado para transmitir los datos, como el protocolo HTTPS, aunque esto no es garantía de la legitimidad de un sitio, si es requisito indispensable y por lo general, los sitios de phishing no lo poseen.

4.1.3 Robo de información.

Con el uso diario de las redes sociales, sus usuarios suben a la web diversos datos personales que pueden ser de utilidad para los atacantes. En muchos casos, el robo de información en redes sociales se relaciona directamente con el robo de identidad, uno de los delitos informáticos que más ha crecido en los últimos años. Las dos formas de ataque más importantes para el robo de información son:

- ✚ Ingeniería social: Se busca el contacto directo con el usuario víctima, extrayendo información a través de la comunicación, la “amistad” o cualquier comunicación que permita la red social.
- ✚ Información pública: Una mala configuración en las redes sociales puede permitir la visualización de información personal, ya que estará accesible más allá de lo que el usuario desearía o le sería conveniente para su seguridad, por lo que personas malintencionadas podrían conseguir dicha información.

Facebook es uno de los sitios principales que sufre el constante robo de cuentas y de la infiltración de información personal. De hecho, existe un sitio que permite robar la cuenta de cualquier usuario. Este opera de manera sencilla con base en la ingeniería social; selecciona una víctima y le envía un video o imagen que el usuario puede ver, pero para hacerlo deberás salir de Facebook y volver a entrar. Hasta aquí todo parece



normal, por lo que el usuario introduce sus datos, de los cuales el sistema hace una copia.

Entonces tanto la contraseña como su usuario y toda la información que ambas claves brindan es enviada a quienes deseen hacer uso de ella. Así es como mediante un método invisible, miles de usuarios han perdido su cuenta en manos de criminales. Dado que la contraseña no cambia, el usuario sigue ingresando de manera normal sin saber que alguien más tiene el control.

Otra forma de robo de información se da a través de aplicaciones. Muchos usuarios tienden a instalar aplicaciones para sincronizar su Facebook o jugar, y muchas veces esas aplicaciones contienen permisos que hacen vulnerable el robo de información.

4.2 El acoso.

El acoso dentro de las redes sociales se le denomina "cyberbullying" y afecta principalmente a los menores de edad que utilizan las redes sociales ya que este tipo de servicios particularmente son vulnerables a un mal uso por varios factores entre los que destacan; la facilidad de permanecer anónimo (mediante el uso de perfiles falsos), la facilidad de comunicación con un grupo restringido y la unificación de herramientas en una sola interfaz, las formas de cyberbullying más comunes son:

- ◆ Flaming: son peleas en línea que utilizan mensajes electrónicos con lenguaje vulgar y violento.
- ◆ Acoso: Principalmente el envío repetido de mensajes dañinos o crueles.
- ◆ Denigración: Publicando información o rumores sobre una persona para dañar su reputación.
- ◆ Suplantación: Fingir ser la víctima y publicar contenido que sea dañino o bien le ocasiona dificultades, incluso pudiendo ponerlo en peligro.
- ◆ Outing: Es la publicación de secretos o información comprometido sobre alguien.
- ◆ Exclusión: Consiste en excluir intencionalmente y cruelmente a alguien de un grupo como forma de castigo.

Podemos decir que el cyberbullying es el uso de las posibilidades que ofrece la tecnología digital para que un individuo o grupo las utilice deliberadamente y de manera repetida para el acoso o amenaza hacia otro individuo o grupo, mediante el envío o



publicación de contenidos en cualquier formato como puede ser; texto, imagen, audio o vídeo.

Es cierto que el acoso entre iguales ya existía antes de que se popularizaran las redes sociales. Incluso podríamos arriesgarnos a decir que estos comportamientos agresivos e intencionados que un individuo o grupo ejercían de forma repetida y prolongada en el tiempo contra una víctima indefensa, han existido siempre. ¿No es factible recordar cómo algún compañero en el colegio era frecuentemente insultado o incluso agredido por otro o por un grupo? Esta forma de abuso, llamada intimidación o bien hoy en día denominada “bullying”, estaba basada en un poder desequilibrado ya que la víctima era incapaz de defenderse por sí misma, debido a su debilidad física o psicológica. En el caso de los chicos resulta habitual el acoso directo en forma de ataques físicos o insultos. Mientras que las chicas utilizaban más el acoso indirecto o centrado en las relaciones sociales, mediante el cual lograban la exclusión o aislamiento de la víctima. Es decir, los chicos tenían más probabilidad de sufrir golpes, robos o daños en sus pertenencias. Las chicas, falsos rumores muchas veces referentes a sus comportamientos afectivos o sexuales. Hay ciertas características que diferencian al bullying o acoso tradicional del cyberbullying o ciberacoso. Entre ellas cabe destacar las siguientes:

- ✚ En el primero era necesario ser el más fuerte o el líder del grupo para acosar a un compañero. En el segundo, debido al anonimato que permite la pantalla, cualquiera puede ser el acosador.
- ✚ Muchas veces los acosadores tradicionales solían ser los que peor se portaban en clase, pésima relación hacia los profesores y malas calificaciones obtenidas. Sin embargo, es frecuente que los ciberacosadores sean individuos con buen comportamiento y buen expediente académico.
- ✚ El número de espectadores del acoso también es muy distinto. En el mundo real solo lo presenciaban los compañeros de las víctimas y de los agresores. En el mundo virtual, dado el enorme potencial de difusión que ofrecen las distintas tecnologías, la audiencia puede aumentar exponencialmente, aunque en primera instancia los agresores solo buscaran difusión en el ámbito más cercano. Además, está documentado que el acoso mediante el uso de imágenes y vídeos es el más dañino porque es el que más rápidamente se difunde.
- ✚ El cyberbullying no se realiza cara a cara por lo que el acosador reduce de forma considerable su sentimiento de culpa al no ser consciente del daño que está



causando. Se reducen tanto las oportunidades para el remordimiento como las que existen de que se intervenga para solucionar el problema.

- ✚ Frente al acoso tradicional la víctima era capaz de encontrar lugares donde ponerse a salvo de sus agresores. Sin embargo, el acoso digital es extendido, por lo que ni tan siquiera el propio hogar es un refugio. Desaparecen los límites del espacio o del tiempo ya que en cualquier lugar o en cualquier momento se puede sufrir el acoso digital.
- ✚ El material que suele emplearse para acosar en el ciberespacio tiene tres propiedades: es imperecedero, es fácil de obtener o producir y se difunde a gran velocidad.
- ✚ Por último, aunque con dificultad, la víctima del acoso tradicional podía encontrar a quién contarle lo que estaba sucediendo, y muchas veces esto suponía la solución a sus problemas. En el caso del ciberacoso es más difícil encontrar desahogo y ayuda debido a que muchas veces los adultos no aparecen como interlocutores válidos.

Las consecuencias para las víctimas de estas nuevas formas de acoso entre iguales no son muy distintas a las que se sufrían mediante el bullying tradicional. Así, los expertos coinciden al afirmar que suelen producirse un descenso en la autoestima y en el rendimiento escolar, depresión, desajustes emocionales, desórdenes alimenticios, enfermedades crónicas, abandono del domicilio y, en casos extremos, comportamientos violentos y suicidio.

El director de Pantallas Amigas brinda una reflexión sobre esto: *“No podemos permitirnos tener una generación de adolescentes utilizando cada día herramientas de esta nueva era con las cuales pueden hacer y hacerse daño, sin que nadie les haya advertido debidamente del verdadero alcance de algunos actos y sus consecuencias para los demás y para sí mismos. Pongámonos manos a la obra para que nadie pueda decir que fue un accidente.”*



4.3 Formas de protección.

Lo principal al utilizar una red social es mantener la información privada fuera del alcance de desconocidos. Para ello lo primero, antes de darse de alta en la plataforma, es recomendable plantearse cuáles son los datos que realmente se quieren hacer públicos, o si son imprescindibles para establecer una relación con el resto de los usuarios. Por tanto, el sentido común debe ser la regla más importante a tener en cuenta al utilizar una red social. Evitar subir fotografías sin plantearse antes su verdadera utilidad, u ofrecer información que pueda resultar comprometedoras en el futuro. Las reglas básicas de protección al utilizar una red social son las siguientes:

- ✚ Limitar la información personal que se postea: No publicar información que nos convierta en vulnerables, tal como direcciones o datos sobre compromisos de agenda o rutinas. En el caso en que los amigos o contactos publiquen información acerca de uno, asegurarse que todos los datos combinados no sean mayores a la cantidad de información que se está dispuesto a compartir con un extraño. También aplica para el caso inverso, cuando se publica información de amigos y contactos.
- ✚ Recordar siempre que Internet es un recurso público: Es recomendable solo publicar información con la que uno realmente se sienta cómodo hacer pública. Esto incluye datos y fotos en el perfil, blogs y otros foros. También, es necesario tener presente que una vez que se ha realizado un post, no hay vuelta atrás o forma alguna de revertirlo totalmente. Aun cuando la información sea borrada de un sitio, versiones en cache o guardadas puede aun existir en algún lugar.
- ✚ Ser precavido con los extraños: Internet facilita a las personas cambiar sus identidades y disfrazar sus motivos finales de contacto. Considerar limitar las personas a quienes se les permite contactarnos y ver nuestros datos publicados en las redes sociales. Si se interactúa con personas desconocidas, ser cauteloso acerca de la cantidad de información que se revela o si se acuerda encontrarse físicamente con esta persona.
- ✚ Ser escéptico: No hay que creer todo lo que se lee en internet. Las personas podrían postear información falsa o engañosa sobre varios temas, incluyendo sus identidades. No necesariamente esto se hace con malas intenciones, podría ser sin intención, una exageración o incluso una broma. Aun así, es necesario tomar



las precauciones apropiadas y verificar la autenticidad de cualquier información antes de realizar alguna acción.

- ✚ Evaluar las configuraciones: Hacer provecho de las opciones de configuración de seguridad de los sitios. Estas, por defecto en algunos, permiten que cualquier persona acceda de forma completa a un perfil. Es posible personalizar la configuración para restringir el acceso sólo a ciertas personas. Sin embargo, existe el riesgo de que estos datos continúen expuestos, también, ser cuidadoso al momento de decidir a qué aplicaciones se les permite acceder a nuestro perfil (en el caso de Facebook, por ejemplo) y verificar que datos se pueden leer.
- ✚ Usar contraseñas fuertes: Proteger cada cuenta con una contraseña distinta, que sea difícil de adivinar. Si la contraseña es comprometida, alguien más podría ser capaz de acceder a la cuenta.
- ✚ Verificar las políticas de privacidad: Algunos sitios podrían compartir datos tales como direcciones de correo o preferencias de los usuarios con otras compañías. Esto podría ocasionar un incremento del spam. También se recomienda leer las políticas del sitio con el fin de detectar otros expuestos con los que no se esté conforme, como por ejemplo; el envío de emails a nuestros amigos para que se unan a la red social en cuestión.
- ✚ Usar y mantener software antivirus actualizado: Los antivirus reconocen la actividad maligna de los virus y protegen las computadoras contra estos, ya que pueden detectar y en ciertas ocasiones remover una gran cantidad de virus conocidos antes de que causen algún daño. Dado que los atacantes desarrollan código malicioso que luego se convertirá en un virus o gusano, es recomendable mantener el antivirus actualizado, por lo menos dos veces al día.
- ✚ Otra medida de protección que se está ofreciendo el mercado para las redes sociales son los antivirus enfocadas a ellas, especialmente a Facebook, la intención es encontrar los posibles links malintencionados que pudieran robar información de los usuarios, un ejemplo de ellos son; *Norton Safe Web* es una app para Facebook, la cual busca en el muro para comprobar los enlaces publicados por las cuentas de amigos de un usuario. Después del escaneo se muestra el resultado mostrando todos y cada uno de los enlaces con un veredicto, para que así saber cuál no dar click y en un momento dado avisar a los amigos y responsables de que podría haber un virus en el sistema.



4.3. 1 Policía Informática.

Debido a que los riesgos en internet y en las redes sociales, se han incrementado notablemente en los últimos años, se ha creado un nuevo tipo de policía, denominada policía informática, que se dedica exclusivamente a los crímenes que se presentan dentro de la red. Si bien regular internet de una manera estricta no es posible, ya que el ideal de la web; es difundir información y tener plena libertad para hacerlo, no obstante si se pueden crear estatutos y leyes que regulen ciertos contenidos inadecuados en la internet como lo es por ejemplo; la pornografía o la compra y/o subasta de personas.

En la mayoría de los países, ya se cuenta con este tipo de policía, ya que el robo de información hoy en día se podría considerar casi como cotidiano, y sin leyes que regulen de manera eficiente a nivel internacional, este tipo de crímenes quedan sin castigo, además de que los usuarios muchas veces no pueden obtener por si solos evidencias de que fueron daños en su persona, es ahí donde la policía informática no solo es un regulador, sino que apoya a los ciudadanos en el plano legal.

En México contamos con la Policía Cibernética, el cual es un órgano creado en diciembre de 2002, que depende de la Policía Federal Preventiva. Las principales funciones de esta institución son: detectar fraudes, falsificaciones, intrusión en sistemas de cómputo, pornografía infantil, y amenazas, entre otros. También está dentro de sus funciones la identificación, monitoreo, rastreo y localización de todas aquellas manifestaciones delictivas tanto en el territorio nacional como fuera de él. Esta última atribución de la Policía Cibernética es importante, puesto que los fraudes y delitos en Internet suelen traspasar las fronteras de los países y se convierten en delitos transfronterizos.

La policía cibernética, cuenta con 30 especialistas, de los cuales 20 se enfocarán en patrullar páginas de extorsión, pornografía infantil, prostitución de menores o cyberbullying, y 10 a prevenir e informar sobre dichos delitos por medio de redes sociales, y con conferencias en escuelas y centros laborales.

La idea es crear en nuestro país leyes que protejan y regulen, los posibles delitos informáticos, para que en un futuro a mediano plazo se resuelvan de una manera precisa.



4.3.2 Las reglas de cortesía en internet: La “Netiqueta”

“¿Qué es la “Netiqueta”? Para ponerlo en pocas palabras, es la etiqueta que se utiliza para comunicarse en la Red o sea, la etiqueta del Ciberespacio. Y etiqueta significa “las normas requeridas por la buena educación o prescritas por una autoridad para ser tenidas en cuenta en la vida social o la oficial”. En otras palabras, la “Netiqueta” encierra una serie de reglas para comportarse adecuadamente en línea.” Virginia Shea.

El mundo virtual es una parte del entorno real, en donde se puede contactar con cientos de miles de personas las cuales comparten lo que desean aprovechando los recursos de Internet como las herramientas de multimedia, en Internet y redes sociales conviven millones de usuarios por lo que como en todo lugar, deben establecerse roles y normas, algunas de estas son: (Shea., 2011)

REGLA No. 1: Recuerde que son seres humanos.

- *Cuando uno se comunica electrónicamente todo lo que ve es un monitor. No se utilizan expresiones faciales, gestos o tonos de voz para comunicar lo que desea; simplemente palabras escritas es con lo que principalmente se cuenta. Y esto lo experimenta también su corresponsal.*

Cuando usted está adelantando una conversación el línea (así sea un intercambio de correos o la respuesta a una discusión en grupo) es muy fácil malinterpretar lo que le quieren decir. Y es supremamente fácil olvidar que su corresponsal es una persona con sentimientos muy parecidos a los suyos. Es verdaderamente irónico. Las redes de computadores hacen posible que se pongan en contacto personas que de otra forma no lo harían. Pero lo impersonal del medio disminuye por así decirlo, esos contactos, son menos personales. Las personas que intercambian correos se comportan con frecuencia como lo hacen algunos choferes: Insultan a los de otros carros, les hacen gestos obscenos y en general se comportan como salvajes. La mayoría de ellos no se comportaría así en la casa o el trabajo, pero la mediación de la maquina parece volver estas conductas aceptables.



- *¿Le diría esto a una persona en su cara? El escritor Guy Kawasaki, cuenta la historia de recibir correo de alguien que desconocía. Por ese medio le decía que él era muy mal escritor sin nada interesante para decir. Descortés por decir lo menos y desafortunadamente pasa con frecuencia en el ciberespacio.*

Guy propone como solución un ejercicio que puede hacerse antes de enviar un correo y consiste en preguntarse “¿Le diría esto a esa persona en su cara? Si la respuesta es no, rescriba y revise nuevamente. Repita el proceso hasta que sienta que lo que manda a través del ciberespacio es lo mismo que le diría en la cara a la persona. Claro que es posible que usted quisiera decirle algo muy desagradable y de frente a esa persona. En ese caso la “Netiqueta” no puede ayudarlo y lo mejor es que se busque un manual para mejorar su comportamiento.

REGLA No. 2: Siga en la Red los mismos estándares de comportamiento que utiliza en la vida real.

- *En la vida real la mayoría de las personas obedecen la ley, ya sea por voluntad propia o por miedo a ser descubiertos.*

En el ciberespacio, las posibilidades de ser descubierto parecen remotas. Posiblemente porque la gente a veces olvida que hay un ser humano al otro lado del computador, creen que estándares éticos o de comportamiento bajos, son aceptables.

La confusión es comprensible, pero están equivocados. Los estándares de comportamiento pueden ser diferentes en algunas áreas del ciberespacio, pero no más bajos que en el mundo real.



REGLA No. 3: Sepa en qué lugar del ciberespacio está.

- *La “Netiqueta” varía de un dominio al otro: Lo que es perfectamente aceptable en un área puede ser condenable en otra. Por ejemplo, en muchos de los grupos de discusión por Televisión hablar de rumores es permisible. Pero enviar esos rumores a una lista de correo de periodistas lo convertirá a usted en a persona muy impopular.*

Y como la “Netiqueta” es diferente en diferentes sitios, es muy importante saber dónde está uno. De allí la siguiente deducción: Observe antes de saltar. Cuando entre a un dominio en el ciberespacio que es nuevo para usted, debe darse tiempo para observar. Póngale atención al “chat” o lea los archivos. Fórmese una idea de cómo actúan las personas que ya están participando. Y luego participe usted también.

REGLA No. 4: Respete el tiempo y el ancho de banda de los demás.

Cuando usted envía un correo o un mensaje a un grupo de discusión, usted está utilizando (o deseando utilizar) el tiempo de los demás. Es su responsabilidad asegurarse de que el tiempo que "gastan" leyendo su mensaje no sea un desperdicio.

El ancho de banda (capacidad) a veces se usa como sinónimo de tiempo, aunque en realidad es algo diferente. El ancho de banda es la capacidad para transportar información por los cables y canales que nos conectan a todos en el ciberespacio. Existe un límite para la cantidad de datos que una sección de cable puede transportar en un momento dado –aún los cables de fibra óptica que representan la tecnología más avanzada– tienen limitaciones. La palabra ancho de banda también se usa algunas veces para indicar la capacidad de almacenamiento de un sistema de alojamiento (host system). Cuándo accidentalmente usted envía 5 veces el mismo mensaje a la misma lista de correos, usted está desperdiciando tanto el tiempo de la gente (que debe abrir y descartar las 5 copias de su mensaje) y el ancho de banda, referido al almacenamiento (porque envía varias veces la misma información que debe ser guardada en alguna parte).



REGLA No.5: Comparta el conocimiento de los expertos.

La fortaleza del ciberespacio está en la cantidad de gente que lo usa. La razón por la que hacer preguntas en línea da resultado se debe a la cantidad de personas con conocimientos que las leen. Y si solamente algunos de ellos ofrecen respuestas inteligentes, la suma total del conocimiento mundial aumenta. El Internet mismo se inició y creció porque algunos científicos querían compartir información. Gradualmente, el resto de nosotros la pudo acceder también.

REGLA No.6: Respeto por la privacidad de los demás.

Por supuesto que usted no soñaría nunca con escarbarle los cajones de los escritorios de sus compañeros. Así es que tampoco debe leer sus correos.

REGLA No. 7: Disculpe los errores de otros.

Todos en algún momento fuimos primerizos en la Red. Entonces cuando alguien cometa un error "de ortografía, haga un comentario fuerte, una pregunta tonta o dé una respuesta innecesariamente larga" sea paciente. Si el error es pequeño no haga ningún comentario. Si tiene muchas ganas de hacerlo piense dos veces antes de reaccionar. Así tenga usted buenas maneras en la Red eso no le da derecho de corregir a todo el mudo.

Si va a decirle a una persona que cometió un error, dígaselo amablemente y ojalá por el correo privado, no lo haga público. Dele siempre a los demás el beneficio de la duda, piense que no saben cómo hacerlo mejor. No sea nunca arrogante o autosuficiente al respecto. Casi es una regla natural que los mensajes incendiarios casi siempre contienen errores.



Otras recomendaciones.

- *Cuide las reglas de ortografía. Todos los miembros de alguna comunidad en internet dominan en cierta medida la lengua materna que tengan, por lo que no está de más cuidar las tildes. De otra manera puede hacer el mensaje confuso.*
- *Evitar escribir en mayúsculas. En la Red se considera "gritar" (a nadie le gusta que le consideren un mal educado por hablar a voces) y además dificulta la lectura. Escribir todo el mensaje en mayúsculas lo hace extremadamente difícil de leer (aunque una pequeña parte del mensaje en mayúsculas podría servir para enfatizar un punto). RECUERDE QUE LOS MENSAJES EN MAYÚSCULAS SON MÁS CANSADOS DE LEER QUE LOS QUE UTILIZAN CORRECTAMENTE, MAYÚSCULAS Y MINÚSCULAS.*

TamPOcO eS cÓModO LeEr lOs meNsAjES dE eStE tIPo.

Ni

De

Este

Tipo

4.4 Privacidad.

La privacidad puede ser definida como el ámbito de la vida personal de un individuo que se desarrolla en un espacio reservado y debe mantenerse confidencial. Por otro, la vida pública, es aquella porción de la vida que se muestras al mundo, aquella que todos pueden ver, pero la vida privada son las cosas que se viven o comparten con uno mismo, la familia o algún núcleo íntimo. Según el diccionario de la Real Academia española, privacidad se define como: “*Ámbito de la vida privada que se tiene derecho a proteger de cualquier intromisión*” e intimidad se define como; “*zona espiritual íntima y reservada de una persona o de un grupo, especialmente de una familia.*”

Con el desarrollo de la sociedad de la Información y las redes sociales, se plantean nuevas amenazas para la privacidad que han de ser afrontadas desde diversos puntos de vista; social, cultural, legal y tecnológico. La privacidad en Internet se refiere a controlar quien puede tener acceso a la información que posee un determinado usuario que se conecta a la red.



Un aspecto importante de internet es la neutralidad de la red, se define a una red neutral como *“aquella que está libre de restricciones en las clases de equipamiento que puede ser usadas y los modos de comunicación permitidos, que no restringe el contenido, sitios y plataformas.”* Vint Cerf, co-inventor del Protocolo de Internet, ha asegurado que *“Internet se diseñó sin ningún guardián sobre nuevos contenidos o servicios. Se necesita una regla de neutralidad de red suave pero aplicable para que Internet continúe creciendo”*, por lo que se entiende que nadie puede poseerla ni es posible controlarla. Esto influye mucho en el grado de apertura de la red y en el valor de Internet, pero también deja muchos puntos a juicio del propio usuario, tanto para los emisores como para los receptores de información. La privacidad en Internet dependerá del tipo de actividad que se realice. Las actividades que de antemano un individuo puede suponer son privadas en realidad no lo son, no existe ninguna actividad ni configuración de equipos o servicios en línea que garanticen la absoluta privacidad de los usuarios y de su información. Un ejemplo serían los registros de un nombre de dominio, ya que muchas personas obtienen su propio sitio en Internet y toda la información necesaria para realizar estos registros es pública y está al alcance de cualquiera, como por ejemplo; el nombre, dirección, teléfonos, entre otros datos.

Gran parte de los usuarios piensan que al navegar por Internet lo hacen en forma anónima al no acceder a ningún servicio con usuario y clave, pero en realidad esto no es así. Prácticamente todo lo que se transmite por internet puede archivar, incluso los mensajes, los archivos que se consultan y las páginas que se visitan, mediante dispositivos como las cookies, los navegadores, y los sistemas de analítica web. Los proveedores de acceso a internet así como los sitios web tienen la capacidad de recopilar dicha información.

Las personas generan en la red mucha información y a veces sin tener conocimiento de que está allí. Existen básicamente dos tipos de información que se pueden obtener públicamente acerca de un usuario; la información que este comparte por sí mismo y la información obtenida o recopilada a través de métodos de seguimiento electrónico.

Dentro de la información que un usuario comparte por decisión propia se incluyen fotos y otros medios de comunicación multimedia, edad y sexo, datos biográficos como educación, historia laboral, ciudad natal, entre otros datos, actualizaciones de estado, información de contactos o amigos, intereses y ubicación geográfica. Si bien podemos



elegir como compartimos parte o toda esta información, ya sea como “pública” sin restringir el acceso a través de ninguna configuración de privacidad que esté disponible, también se puede hacer en forma privada cambiando la configuración de la red social, pero siempre cierta información puede ser visible al público de forma predeterminada. En algunas situaciones un usuario puede ser capaz de cambiar la configuración de privacidad para que su información sea privada o el nivel mayor, de modo que sólo los usuarios autorizados puedan verla, pero siempre hay una porción de información que seguirá siendo pública, dado que no tenemos la opción de restringir el acceso a ella de manera total.

Se debe considerar que una red social puede cambiar su política de privacidad en cualquier momento sin el permiso de un usuario y sin que éste se entere. El contenido que se envió con determinada configuración de privacidad puede llegar a ser visible cuando una política de privacidad se ve alterada.

Escapa también de control la forma de actuar o compartir de los demás contactos o amigos, estos pueden copiar y publicar la información, etiquetarla, republicarla, incluyendo fotos, videos, comentarios o simplemente usarla como propia con restricción de seguridad menos rigurosa, lo que podría pasar la configuración de privacidad original del contenido.

Una aplicación de un tercero que ha tenido acceso al perfil de un usuario puede ser capaz de ver la información de este o de sus contactos e inclusive algunas veces la información que estos manejan como privada. Las redes sociales en sí no garantizan necesariamente la seguridad de la información que se ha subido a un perfil, aun cuando esta se hay definido como privada.

Otra forma de obtener información es a través de métodos de seguimiento electrónico. Es posible conseguir información en línea de un usuario mediante la acción de las “cookies”. Para esto los sitios web que un usuario ha visto utilizan lo que se conoce como cookies de seguimiento, la forma de almacenar esta información se asocia a sitios web específicos (tales como artículo en un carrito de compras) para seguir el movimiento de un usuario de un sitio a otro así como para la construcción de un perfil de este usuario.



Un estudio realizado en 2009 por AT&T Labs y Worcester Polytechnic Institute, encontró que el código único de identificación asignado a los usuario de redes sociales, puede ser emparejado con el comportamiento seguido por las cookies. Esto significa que los anunciantes y otros posibles interesados en estos datos son capaces de utilizar la información obtenida a través de las redes sociales para construir junto con la información recogida por cookies un perfil de la vida del usuario, incluyendo los hábitos de navegación.

¿Quiénes tienen acceso a la información que se publica en las redes sociales? Probablemente la mayoría esperaría que solo los contactos autorizados puedan verla, pero realmente, ¿quién más puede ver esta información? y ¿qué datos son visibles exactamente?

Entre las entidades que recopilan información personal con fines legales se incluyen a los anunciantes, interesados en la información personal de cada individuo para poder orientar mejor sus anuncios hacia éstos, así como desarrolladores de software de otros fabricantes que incorporan información para personalizar sus aplicaciones, como ocurre con los juegos en línea, los cuales interactúan con las diferentes redes sociales. También hay entidades que recopilan información personal para propósitos ilegales como robo de identidad u otros crímenes en línea, que obtienen información personal ya sea sobre la base de la que un usuario pública o lo que otros postean acerca de esta persona.

Las redes sociales ofrecen sus servicios aparentemente sin el cobro de ninguna tarifa a las personas que las usan, pero obtienen beneficios, entre otras cosas mediante, la venta de publicidad dirigida a sus usuarios. Esto se suele hacer a través de la publicidad del comportamiento, también conocido como orientación o publicidad orientada. La publicidad del comportamiento es el término utilizado para describir la práctica, para la adaptación de los anuncios a los intereses personales de un individuo, para lo cual deben contar con mucha información personal y de hábitos del mismo. Esta práctica es atractiva para los comerciantes porque los anuncios dirigidos tienen más probabilidades de resultar en una compra a comparación de los anuncios no orientados. Este tipo de publicidad también suele ser valiosa para las redes sociales, ya que pueden ser vendidos estos anuncios a un precio más alto que los anuncios regulares, o resultar más interesante para los anunciantes aparecer en estos sitios.



Las redes sociales y otros gigantes de la red, como por ejemplo Google, recogen una gran cantidad de información sobre las personas como clientes potenciales, que los anunciantes están muy interesados en utilizar. En cierto modo esto puede ser útil para el usuario debido a que los anuncios que visualiza parecen ser más relevantes, pero hay varios motivos de preocupación relativos a la publicidad de comportamiento. Los consumidores pueden no ser conscientes de que los datos se asocian con sus perfiles, y pueden no ser capaces de ver esos datos asociados a sus perfiles para corregir posibles errores o inconsistencias en la información recogida por las empresas. No hay periodos estipulados para máxima retención de los datos y no hay requisitos de seguridad para la conservación de los mismo, dejándolos susceptibles a los piratas informáticos y adicionando nuevos riesgos de seguridad. Tampoco existen restricciones sobre la edad de los usuarios; la información sobre los usuarios menores puede ser recogida y utilizada para su posterior uso en dirigir publicidad de comportamiento.

En el contexto de las redes sociales, las aplicaciones de terceros son programas que interactúan con la red social sin ser parte de ella. Estas aplicaciones toman muchas formas, pero incluyen algunas típicas y populares como; juegos, encuestas o software de diverso tipo para agregar funcionalidades a los usuarios. Las redes sociales permiten a los desarrolladores acceder a su plataforma con el fin de crear aplicaciones, para conseguir de esta forma que sus aplicaciones sean atractivas para sus usuarios y facilitando el desarrollo de nuevos métodos y formas más creativas de interactuar con los contactos y con la red en sí.

Para realizar estas aplicaciones, las redes sociales permiten a los desarrolladores tener acceso automático a la información pública de los usuarios y adicionalmente las aplicaciones de terceros pueden acceder a cierta información privada de los mismos. Un usuario puede conceder un acceso a las aplicaciones de terceros para su perfil sin darse cuenta de la magnitud de los permisos de dicha concesión. Los usuarios también pueden asumir erróneamente que las aplicaciones de terceros, utilizan los mismos estándares de seguridad que la red social que la contiene y dentro de la que se ejecutan, cosa que no siempre sucede.

La mayoría de las redes sociales no asumen responsabilidad de las aplicaciones de terceros que interactúan con sus sitios. Generalmente los permisos asignados por los propios usuarios les permiten acceder a más información de la necesaria para llevar a



cabo sus funciones, permitiéndoles reunir una cantidad de datos sobre los perfiles. Estas aplicaciones de terceros pueden acceder a la información general que se considera pública, sin el consentimiento explícito del usuario, y a la que se considera privada cuando el usuario concede el permiso a dicha aplicación, cosa que ocurre al activar o habilitar la aplicación en el perfil del usuario. Cuando se carga una aplicación por primera vez el botón que se presiona para hacerlo dice “permitir”, y justamente eso es lo que ocurre; se le permite acceder a cierta información. Muchas de las cuales incluyen una posibilidad para tener acceso a la información personal de los contactos de los usuarios sin que estos contactos hagan una concesión de permiso explícito, esto está viéndose modificado gracias a los cambios en la seguridad que las redes sociales están implementando.

Otro punto de posible escape de información se da en el uso que haría el Gobierno y la Justicia de la información ubicada en las redes sociales. Por ejemplo; lo que sucede en los Estados Unidos, la Ley de Libertad de Información (FOIA por sus siglas en inglés) establece el proceso por el cual todo individuo puede solicitar acceso a registros o información de las agencias federales; valiéndose de esto las solicitudes presentadas por Electronic Frontier Foundation (EFF) con la asistencia de la Universidad de California-Berkeley, han permitido una visión más clara sobre cómo las agencias gubernamentales utilizan los sitios de redes sociales para sus investigaciones, cómo realizan la recopilación de datos y la vigilancia de los usuarios. Aunque no son completos los documentos que han sido publicados, estos indican que las agencias gubernamentales, incluido el Departamento de Justicia de EE.UU o el Servicio de Rentas Internas (IRC), ha desarrollado materiales de capacitación interno instruyendo al personal sobre cómo utilizar la información del perfil pública de un usuario en los sitios de redes sociales durante las investigaciones.

Otro punto de discusión es la utilización por parte de individuos o instituciones de la información ubicada en las redes sociales como pruebas en juicios penales y civiles. Esto incluye los juicios de divorcio, batalla de custodia de menores, demandas de seguros, los juicios penales y los casos presentados por la policía, por nombrar algunos ejemplos.

El anonimato en las redes sociales no es una cuestión de malas prácticas, como algunos intentan marcar; muchos usuarios de las redes sociales elijen enmascarar sus identidades



reales de diferentes formas. Algunos pueden hacerlo a través de un anonimato total, siempre que no sea necesario ningún nombre en absoluto para utilización del servicio mientras que otros utilizan seudónimos de forma de ocultar su identidad real.

4.5 Infraestructura de clave pública (PKI).

Parte de la revolución cultural que implica Internet, provoca que las personas y las organizaciones tiendan a reemplazar los métodos tradicionales de transacciones y comunicaciones basadas en el papel, a sistemas informáticos basados en redes computacionales, entre ellas se encuentran las redes sociales.

Hoy en día, Internet, el correo electrónico y las redes sociales son los medios utilizados para la comunicación, quizás los más usados principalmente por los jóvenes; sin embargo, la mayoría de los usuarios, por desconocimiento, no son conscientes de la facilidad con que sus mensajes pueden ser interceptados en internet o en intranets desprotegidas. Dicha tendencia ha creado la necesidad de encontrar procedimientos técnicos y disposiciones legales para asegurar que los documentos electrónicos transmitidos por estas vías sean por lo menos tan confiables y reconocidos legalmente como su contrapartida en papel.

Por un lado es imprescindible garantizar la identidad de los cibernautas, para poder dar certeza de que quien envía cierta información o documentación, es realmente quien dice ser y no un tercero u otro que se ha hecho pasar por él. Dicha garantía de identidad conlleva otra seguridad jurídica necesaria en todo manejo de cuestiones que requieren de aspectos probatorios. Resulta clara la necesidad de definir ciertamente quiénes han participado en el intercambio de información y su factibilidad probatoria, ya que la negación de alguna de las partes no reconociendo las obligaciones que ha contraído, dejaría a la otra en situación de vulnerabilidad.

A su vez, al mismo tiempo también resulta necesario garantizar la integridad del documento o información que se ha sido remitido, dando certeza sobre si ha sido alterado, observado, modificado o no, por terceras personas ajenas al proceso durante el camino de transmisión.

Por último, también es posible que la comunicación requiera de confidencialidad o secreto, determinando que la información que fue enviada a través del internet sólo



pueda ser conocida por su destinatario. La solución a estos requerimientos en un mundo electrónico parece tenerla la criptografía.

4.5.1 Criptografía.

La Criptografía toma su denominación del griego y se puede traducir como: "La manera de escribir raro" (*Criptos*, extraño y *Graphos*, escritura). En sí no es otra cosa que una ciencia especializada en desarrollar métodos para que los mensajes sean comprensibles exclusivamente para aquellos que deben recibir el mensaje e ininteligibles para el resto, lo que brinda el secreto o la confidencialidad, asegurando su inalterabilidad o bien adulteración, y dándole autenticidad lo que sería el equivalente digital de la firma, y por lo cual su contenido no puede ser repudiado, es decir ser negando más tarde. Aplicando para este fin procedimientos matemáticos en su mayoría algoritmos, claves y dispositivos criptográficos.

Si bien su origen tiene carácter militar, en la actualidad su interés ha desbordado ampliamente dicho campo, para introducirse en las áreas donde la información es valiosa, como la informática. ¿Cómo han funcionado y funcionan los sistemas criptográficos y específicamente en su aplicación en la web?

En primera instancia, se habla del sistema de claves simétricas, las cuales parten de suponer la necesidad de enviar un mensaje entre dos lugares muy separados, y que éste sea confidencial o secreto, por lo que se requiere que nadie lo lea. Para esto se deberá "encriptar o cifrar" el mensaje mediante un procedimiento matemático, que hará que el texto se deforme para que no sea descifrable por un tercero desconocido o no autorizado.

Estos algoritmos necesitan una "contraseña" o "clave" para la encriptación, por lo que, si se ha encriptado el texto original con una clave, el destinatario necesitará la misma clave y el mismo algoritmo para que el mensaje pueda descifrarse y ser leído. Este proceso se llama encriptación simétrica.

Ahora bien, el problema se suscita en la transferencia de esta contraseña o clave al destinatario del mensaje, por lo que se necesita un canal seguro, protegido contra la interceptación, sin lo cual la clave podría ser conocida por un tercero ajeno al proceso. Pero surge la paradoja que si ya se posee un canal seguro para comunicarse con el



destinatario del mensaje, no se necesitaría la criptografía para comunicarse en forma segura.

La realidad es que existen pocos canales seguros ya que los servicios de información mundiales, los escuchas telefónicos y otros métodos de interceptación son cotidianos en nuestros días y por lo cual habría que encontrarse personalmente, supuesto imposible si ambas partes se hallan a una distancia considerable y sobre todo si para cada comunicación segura en Internet habría que repetir estos encuentros.

La luz para tal dilema surgió en un trabajo publicado en noviembre de 1976, bajo el título "Nuevas Direcciones en Criptografía" de los entonces jóvenes investigadores de la Universidad de Stanford, Whitfield Diffie y Martin Hellman, quienes desarrollaron una metodología de encriptación llamada encriptación asimétrica o pública.

4.5.2 ¿Qué es una PKI?

Una infraestructura de clave pública (public-key infraestructura, PKI) es un conjunto de aplicaciones y de servicios que nos permite utilizar la criptografía de clave pública, certificados, de una forma fácil y efectiva.

PKI se basa en la criptografía de clave pública, ya que las propiedades de que goza la criptografía de clave pública, cuyo uso más común se plasma en la firma digital, la convierte en candidata ideal para prestar servicios como la autenticación de usuarios, para asegurarse de la identidad de un usuario, bien como signatario de documentos o para garantizar el acceso a servicios distribuidos en red, ya que sólo él puede conocer su clave privada, evitando, así la suplantación, el no repudio, para impedir que una vez firmado un documento el signatario se retracte o niegue haberlo redactado, la integridad de la información, para prevenir la modificación deliberada o accidental de los datos firmados, durante su transporte, almacenamiento o manipulación, y el acuerdo de claves secretas para garantizar la confidencialidad de la información intercambiada.

Ahora bien, ¿cómo podemos estar seguros de que la clave pública de un usuario, que hemos encontrado por ejemplo; en un directorio o una página web, corresponde realmente a ese individuo y no ha sido falsificada por otro? ¿Cómo fiarnos de esa clave pública antes de confiarle algún secreto? La solución más ampliamente adoptada consiste en recurrir a una tercera parte confiable, erigida en la figura de una autoridad de certificación (AC). La función básica de una AC reside en verificar la identidad de los



solicitantes de certificados, crear los certificados y publicar listas de revocación cuando éstos son inutilizados. El certificado contiene de forma estructurada información acerca de la identidad de su titular, su clave pública y la AC que la emitió.

Por lo tanto una PKI se puede utilizar para:

- Gestión de claves: Permite crear, revisar o revocar claves, así como gestionar niveles de confianza.
- Publicación de claves: Una vez creadas las claves, el PKI permite difundir la clave pública, así como localizar las claves públicas de otros usuarios, junto con su estado, como por ejemplo si su clave esta revocada.
- Utilización de claves: Una vez recuperada una clave, PKI facilita el uso de la misma.

4.5.3 La necesidad de una PKI.

La criptografía mediante clave pública, no basta si deseamos reproducir en un mundo electrónico las condiciones de comercio tradicional basada en el papel, también se necesita:

- ✓ Políticas de seguridad para definir las reglas según las cuales deben funcionar.
- ✓ Productos para generar, almacenar y gestionar las claves.
- ✓ Procedimientos para establecer cómo generar, distribuir y emplear las claves y certificados.

Se puede apreciar claramente la necesidad de una infraestructura de clave pública. La PKI proporciona el marco de acción para un amplio conjunto de componentes, aplicaciones, políticas y prácticas para combinar y obtener las cuatro funciones principales de seguridad para transacciones comerciales confiables y exitosas, las técnicas criptográficas, en diferentes combinaciones van a permitir proteger la información mediante:

- a) La confidencialidad, para mantener la privacidad de información.
- b) La integridad, que demuestra que la información no ha sido manipulada.
- c) La autenticación, para demostrar la identidad de una persona o aplicación.
- d) El no repudio; lo que garantiza, el no rebatir la propiedad de la información.



La falta de seguridad, a menudo, se cita como una de las mayores trabas para el crecimiento del comercio electrónico, el cual sólo puede basarse en la confianza que procede de saber que todas las transacciones están protegidas completamente por estas funciones centrales.

4.5.4 Componentes de una PKI.

Una infraestructura de clave pública (PKI) permite a la tecnología de clave pública implementarse de un modo extenso, proporcionando una base confiable, necesaria para la correspondencia electrónica entre aquellos usuarios que no pueden intercambiar manualmente sus claves. Por lo tanto, mediante la administración eficiente de los certificados de claves públicas de una PKI, se puede establecer y mantener un entorno de red seguro, posibilitando el uso de servicios de cifrado y, especialmente de firma digital en una amplia gama de aplicaciones, entre ellas las redes sociales, ya que este es el procedimiento que se utiliza al iniciar sesión en estas.

De todo esto se desprende que una infraestructura de clave pública es una combinación de productos de hardware, software, políticas y procedimientos. Ofrece la seguridad básica requerida para llevar a cabo negocios electrónicos de forma que los usuarios, puedan comunicarse con seguridad a través de una cadena de confianza. La PKI se basa en identidades digitales conocidas como “certificados digitales”, que actúan como “pasaportes electrónicos”, y vinculan la firma digital del usuario a su clave pública. La PKI debe constar de;

- ◆ Política de seguridad: Una política de seguridad establece y define la dirección de máximo nivel de una organización sobre seguridad de información, así como los procesos y principios para el uso de la criptografía. Por lo general, incluye declaraciones sobre cómo gestionar la empresa las claves y la información valiosa, así como establecer el nivel de control requerido para afrontar los niveles de riesgo.
- ◆ Declaración de práctica de certificados (CPS): algunos sistemas de PKI se gestionan mediante Autorizadores de Certificados Comerciales (CCA) o Terceras Partes Seguras, y por lo tanto, requieren de CPS. Éste es un documento en que se detallan los procedimientos operativos sobre cómo ejecutar la política de seguridad y cómo aplicarla en la práctica. Por lo general, incluye definiciones sobre cómo se construyen y operan los CA, cómo se emiten, aceptan y revocan



certificados y cómo se generan, registran y certifican las claves, dónde se almacenan y cómo se ponen a disposición de los usuarios.

- ◆ Autoridad de certificados (CA): Es una entidad o servicio que emite certificados, el sistema de CA es la base de confianza de una PKI, ya que gestiona los certificados de clave pública durante toda su vida
- ◆ Autoridad de registro (AR): Con el tiempo, una autoridad de certificación puede verse fácilmente desbordada si cubre un área geográfica muy extensa o muy poblada, por lo que a menudo delega en las llamadas autoridades de registro (AR) la labor de verificar la identidad de los solicitantes. Las AR pueden abrir multitud de oficinas regionales dispersas por un gran territorio, llegando hasta los usuarios en los sitios más remotos, mientras que la AC se limitaría así a certificar a todos los usuarios aceptados por las AR dependientes de ella. Una AR proporciona el interfaz entre el usuario y el CA. Captura y autentifica la identidad de los usuarios y entrega la solicitud de certificados al CA.
- ◆ Sistema de distribución de certificados: Los certificados se pueden distribuir de varias formas, dependiendo de la estructura del entorno PKI. Se pueden distribuir, por ejemplo, por los propios usuarios o a través de un servicio de directorios. Puede que ya exista un servidor de directorios dentro de una organización, o se puede suministrar uno como parte de la solución PKI.

Capítulo 5.- Influencia de las redes sociales.

“Casi nada del currículum tradicional se puede vehicular como antes. El desafío es doble: hace falta aprender cosas nuevas, y habremos de enseñar las cosas viejas de una manera nueva, y siendo ambas tremendamente difíciles de conseguir, puede ser que lo más desafiante sea enseñar lo que es viejo con ojos nuevos”.

Piscitelli.

Las redes sociales nos permiten básicamente comunicarnos, estar informados de forma global por lo que su uso resulta ser. Se ha producido una evolución espectacular de éstas, a tal grado que son desde una herramienta para mejorar la comunicación y la información, a incluso ser consideradas como una adicción en algunos de sus usuarios.

De manera general se puede afirmar que las redes sociales han brindado tanto cambios positivos como negativos. Algunos de los cambios positivos a destacar, por ejemplo, son las nuevas posibilidades de comunicación entre seres humanos, que pueden ser una herramienta para el uso escolar, ya que se facilita el aprendizaje. Aunque su mal uso también puede producir el deterioro de ciertos valores humanos universalmente reconocidos como; la intimidad, la empatía o la veracidad. Algunos de los comportamientos observados están fuera de la ley. Otros están afectando a cuestiones tan importantes como el rendimiento escolar o, incluso, el futuro laboral.

Asegura el doctor Gary Small en su libro “El cerebro digital”, que; *“la actual eclosión de la tecnología digital no solo está cambiando nuestra forma de vivir y comunicarnos, sino que está alterando, rápida y profundamente, nuestro cerebro”.* Y entre las consecuencias prácticas de este hecho menciona una que es interesante destacar: *“además de influir en cómo pensamos, nos está cambiando la forma de sentir y comportarnos”.*

Los pequeños que forman parte de la denominada “Generación Interactiva”, caracterizada porque a la alta posesión de pantallas y tecnologías digitales le han añadido nuevas maneras de relacionarse entre los seres humanos gracias a ellas. Utilizan e incluso dominan los medios de producción digital: cámaras de fotográficas y de vídeo, programas para el tratamiento fotográfico, la edición de vídeo o la creación de páginas web. Es decir, no son solo consumidores digitales, como muchos adultos, sino que



también producen. Y sus producciones acaban en internet para el consumo de otros internautas: sus amigos en alguna red social, sus vídeos en YouTube o sus fotos en Flickr, etcétera.

Podemos decir, que está surgiendo una generación 2.0 de unos padres que son, a lo sumo, 1.0. Es decir, que mientras los menores se han apropiado mayoritariamente de los servicios y posibilidades de la web 2.0 ya que escriben blogs, publican en YouTube, se relacionan en las redes sociales, sus progenitores utilizan Internet para consumir contenidos ya que mayoritariamente visitan páginas web para informarse, utilizan el correo electrónico, compran productos y servicios en Internet, siendo una minoría los que, además, han asumido el rol de productores.



Figura 5. 1 La nueva sociedad: En el dibujo se muestra el futuro impacto de la tecnología, especialmente en la educación, las nuevas generaciones no solo consumen sino que crean nuevos contenidos, esto también se refleja en las redes sociales.

Hoy en día, podemos hablar de una *comunicación alternativa*, que por más que los medios tradicionales, en algunos casos se vuelven un complemento, en otros se ignorarla o en casos extremos se intenta eliminar. Los medios alternativos de



comunicación siempre han existido y se encuentran profundamente vinculados con el desarrollo de las sociedades.

En la actualidad, gracias a las nuevas tecnologías y a su inminente desarrollo continuo, se está en una nueva era de comunicación alternativa, personificada en los nuevos medios de la alternancia y la participación: sitios web, blogs, podcast, foros y chats que entre otros, han abierto un universo de posibilidades que invita a establecer redes sociales e interconectarse, con el fin de fortalecer y propagar esa conciencia social tan necesaria en el mundo global de hoy en día. Sobre el impacto que tiene internet en México la Asociación Mexicana de Internet (AMIPCI) proporciona la siguiente grafica (figura 5.2). No obstante los medios tradicionales parece que seguirán todavía por lo menos en los próximos 20 años, ya que algunas personas prefieren por ejemplo; el olor de un libro o revista o bien reunirse en familia para ver un programa de televisión, así como escuchar música en un concierto en vivo.

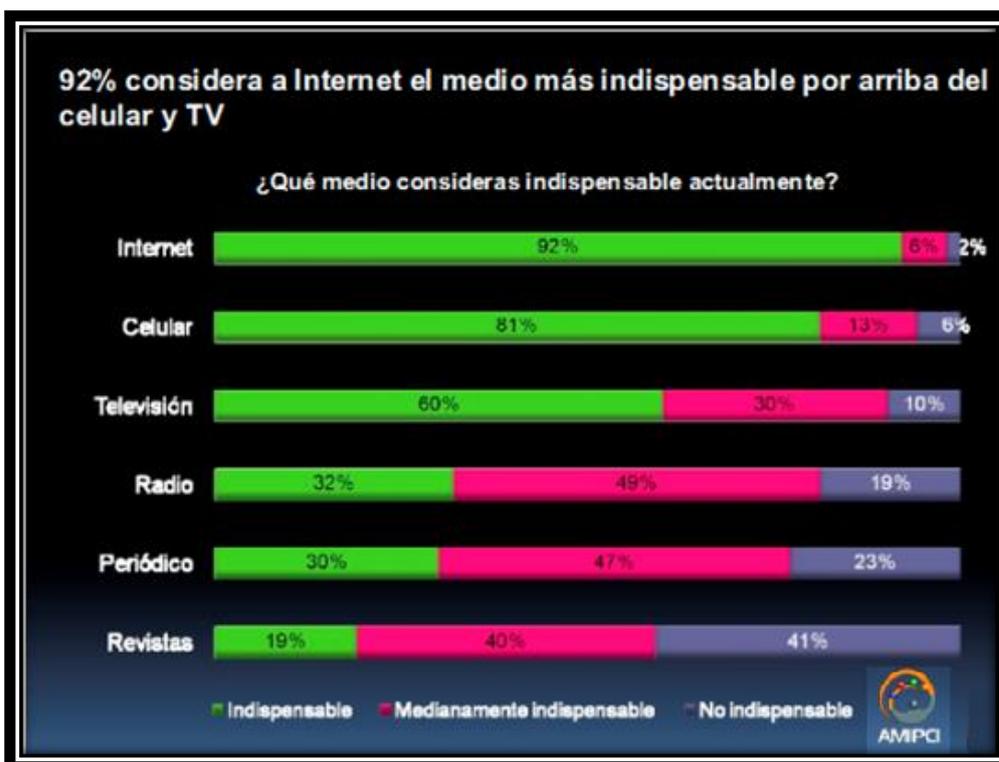


Figura 5. 2 Estudio de la Asociación mexicana de internet (AMIPCI): La Grafica muestra que internet es un medio muy usado seguido del celular, por lo que el contenido multimedia y que las personas eligen ver está creciendo.



5.1 Las redes sociales para los jóvenes.

Según los diversos estudios hay algunas cuestiones claras sobre el uso de internet y los jóvenes: La gran mayoría de los chicos y chicas usa la computadora para comunicarse y esto es algo habitual, frecuente y generalmente diario. La cuestión está en cómo entendemos el hecho y el valor que esta situación puede tener para ellos.

En 2012 de acuerdo con estadísticas del INEGI su encuesta reporta *44.7 millones de personas que usaban una computadora; de los cuales dos de cada tres se agrupaba en el rango de 12 a 34 años de edad, y al caracterizar al total de usuarios por género, se observó una distribución cercana entre mujeres (49.0%) y hombres (51.0%). El número de usuarios de Internet tuvo un incremento del 8.8% entre el 2011 y 2012, al pasar de 37.6 a 40.9 millones de personas. En cuanto a los usos que le dan al servicio de Internet, predominaron tanto los referidos a obtener información de carácter general como los que la utilizaron para realizar actividades de comunicación (59.7%), seguido del grupo que la utilizó como apoyo a las actividades escolares (31.1%).*



Figura 5. 3 El impacto del uso de internet: Para la gran población juvenil en México se muestra que el uso de internet y redes sociales es ampliamente utilizado.



La computadora e internet, resultan ser un aparato cotidiano en el mundo de los actuales jóvenes y adolescentes, no es ya solo un instrumento para jugar y divertirse. Los chicos y las chicas saben que la pantalla de su computadora es una ventana al mundo informativo y laboral, de la que difícilmente se van a poder separar independientemente de sus opciones profesionales y de su carrera vital.

Frente a las formas más pasivas de colocarse frente a los medios de comunicación tradicionales, la actitud de los chicos y chicas en internet parece ser más activa y guiada por su interés. Algunas condiciones del medio lo hacen posible: con la computadora uno puede seleccionar qué programas de radio escucha y hacerlo cuando uno quiera; se pueden visualizar contenidos televisivos sin depender de horarios de emisión y eludiendo las tradicionales programaciones de anuncios que sustentan a las televisoras comerciales. Por otro lado, las chicas y los chicos han construido una cultura “libre de costos” de los contenidos culturales que consumen que requiere pensar. La costumbre de descargar música, textos o vídeos sin tener que realizar pagos, induce al equívoco de pensar que todas estas producciones han de ser gratis. Esto pone en peligro la supervivencia de las industrias culturales tradicionales que empiezan a resentirse gravemente de estos cambios de costumbres. Hay muchos chicos y chicas que nunca han pagado por adquirir un CD musical o una película en formato DVD y piensan que es normal que esto sea así.

En cuanto a los contenidos más habituales y el uso que se le da a internet, la siguiente imagen (5.4) nos muestra lo siguiente:

Usuarios de Internet por tipo de uso		
Actividad	Total de usuarios	Porcentaje
Para obtener información	19.2 millones personas	58.4%
Para comunicarse	18.8 millones personas	57.4%
Para apoyar la educación/capacitación	11.7 millones personas	35.7%
Para entretenimiento	9.2 millones personas	28.1%
Para operaciones bancarias en línea	854 mil personas	2.6%
Para interactuar con el gobierno	385 mil personas	1.2%

Figura 5. 4 Tipo de uso que se le da a Internet: La tabla muestra los usos principales que se le da a la red, especialmente en México, en el año 2012 según datos de la INEGI.5.1.1 La identidad adolescente en la red.



La construcción de la identidad adolescente va a requerir de diversos momentos y fases que no se van a producir de una forma lineal, ni predecible. Bien al contrario, podríamos describir el camino a recorrer como sinuoso, lleno de idas y venidas, en el que la imprecisión y la duda van a dar lugar a muchos momentos de confusión y sorpresa. Todo ello dentro de lo que podemos entender como un proceso habitual en nuestra cultura.

En este contexto, podemos pensar el valor de las redes sociales de internet como un medio más, para proyectar, jugar y elaborar esos procesos de construcción de identidad. Puesto que parte de su éxito está en esta cualidad: permite jugar y exponer formas distintas de “ser” de una manera virtual, como una simulación de roles, formas de mostrarse, de existir.

Si se analiza desde esta óptica las páginas de Tuenti o Facebook: se tratan de escaparates en donde los adolescentes pueden cada día o cada fin de semana, mostrar indicios o características físicas y personales, hablar de lo que hacen, cómo se ven, cómo desean mostrarse, de sus amigos, sus gustos musicales, entre otras cosas. Al hablar de estas cosas no se pretende trivializar los contenidos de las redes sociales, ni los intereses de ciertos momentos que viven los adolescentes. Bien al contrario son estas cuestiones las que se viven como relevantes, llenas de urgencia y emoción para poder sentir un grado de consistencia y armonía en momentos en los que la impulsividad interior o los retos de la realidad externa ponen en posición crítica a los equilibrios personales de los chicos.

Desde el plano de los contenidos, podemos considerar que van a darse procesos diferenciados y productos distintos en diferentes momentos de la adolescencia:

- ✚ En ocasiones el juego con la identidad pasa por colgar fotos y vínculos con los gustos del usuario, como por ejemplo; grupos de música preferidos, vídeos favoritos, conexiones con foros sobre un programa de televisión o algún fenómeno deportivo, etcétera.
- ✚ En otros momentos, lo que va es a exhibirse alguna capacidad o habilidad personal, si se observa las webs sociales, se nutren de grabaciones sobre chicas bailando, chicos que saltan en monopatín, jugadores de baloncesto, modas, nuevas costumbres, entre otros.



- ✚ Un tercer plano de comunicación sobre uno mismo, va a ser desarrollado sobre producciones personales, por ejemplo; los blogs, que pueden tanto cumplir la función de un diario compartido, como aquellos concebidos como un instrumento de difusión de creación literaria.
- ✚ También pueden mostrarse fotos que ya no sólo buscan emular a personajes de la actualidad mediática o artística, se trata de mostrar creaciones personales que poseen trascendencia para sus creadores.
- ✚ Otras personas pueden en esta misma línea vincular su actividad en las redes sociales con movimientos políticos y militancias diversas, desde donde ligar el mundo virtual con facetas comprometidas del mundo “real”.

Se hace este recuento de posibles expresiones de una identidad con la clara idea de que no todos van a darse, no todos los chicos van a ser poetas o van a presentar sus últimas producciones gastronómicas por Internet, ni tampoco que vayan a darse por ese orden, puede que un mismo joven mantenga su vinculación como seguidor de un programa televisivo y a la vez ofrezca grabaciones de sus últimas canciones.

5.1.2 Los nuevos modelos de relaciones en las redes sociales: amigos y contactos.

Internet en general y las redes sociales en particular, han creado un nuevo modelo de relaciones personales, que ha cambiado el significado de los conceptos respecto a los que son habituales fuera de la red.

La comunicación virtual puede contribuir a empobrecer la calidad de las relaciones humanas, reemplazando las relaciones fuertes y directas por unas más débiles, a menudo, falsas. La auténtica amistad se disuelve en la masa indeterminada y superficial de los “contactos” o “amigos”. De esta forma, en medio de tanta comunicación virtual las personas pueden tener un profundo sentimiento de soledad e incluso en ocasiones llegar a sustituir su vida real por una virtual. Las personas tienden cada día a dedicar más tiempo y a vivir con más intensidad el mundo virtual de las “redes sociales” que el mundo real. Especialmente entre los jóvenes, existe una alta tendencia a crear mundos virtuales que acaban centrando más la vida social que las relaciones reales.

Es evidente que en las redes sociales se produce una relajación del concepto de amistad. En un significativo realizado por BitDefender en el año 2010 se puso de manifiesto la facilidad con que los usuarios de redes sociales aceptan solicitudes de amistad enviadas por extraños con los que, además, comparten rápidamente información íntima y privada.



Después de crear un perfil falso (una mujer de 21 años, trabajadora, de aspecto atractivo, que actuaba como un interlocutor muy ingenuo), se lanzaron solicitudes de amistad a 2.000 usuarios de una red social (Facebook) escogidos al azar, de entre 17 y 65 años, con un 50% de hombres y un 50% de mujeres. La experiencia tuvo dos pasos. Primero se comprobaron las aceptaciones de amistad recibidas durante la primera semana. El segundo paso incluyó una breve conversación con algunos de esos "nuevos amigos" para ver qué información estaban dispuestos a revelar a una persona desconocida después de una charla de 2 horas. El resultado fue que la solicitud de amistad de la desconocida fue aceptada por 1.872 personas, es decir, el 94% de la muestra. Además, después de media hora de conversación, el 10% de ellos reveló a la desconocida información personal tan sensible como: Dirección, número de teléfono, nombre de la madre y el padre, etcétera, información que suele ser utilizada en las preguntas de recuperación de contraseñas. Después de 2 horas, el 73% reveló información confidencial de su lugar de trabajo, estrategias de futuro, planes y tecnologías inéditas, software usado, entre otros datos de este tipo.

La conclusión que da Bitdefender a su estudio es *que los usuarios de redes sociales aceptan a personas desconocidas en su grupo de amigos, basándose sólo en una buena foto de perfil, y están dispuestos a revelar información personal sensible después de una breve conversación en línea.* También significa que las redes sociales sirven como un punto de encuentro donde las personas pueden presentarse y comunicarse, también como punto de partida para una "amistad" virtual que invita a las personas a revelar demasiada información debido a la ilusión de que, pese a todo, mantiene su anonimato.

Esta relajación o frivolidad del concepto de amistad, tiene grandes consecuencias desde el punto de vista de la protección de datos y la privacidad en las redes sociales. Normalmente se considera que el número de personas con las que un ser humano puede mantener una relación cercana, con un mínimo conocimiento mutuo y comunicación personal, es muy limitado y es casi imposible que supere las cien personas. Sin embargo en las redes sociales se encuentran muchas personas satisfechas por tener centenares de "amigos". Si se toma en cuenta que en la mayoría de estas redes sociales los "amigos" pueden acceder, sin restricciones, a la información y datos de cada miembro, vemos que una de las consecuencias prácticas de la admisión general e indiscriminada de cualquier conocido, o no conocido, como amigo, es que todo lo que se coloca en una red social se convierte, de hecho, en información de libre acceso.



5.2 Aprendizaje y redes sociales.

Las redes sociales, como parte de la Web 2.0, han ganado una sorprendente popularidad en los últimos años. Esto es debido a que son una estructura que facilita las relaciones entre personas, evitando todo tipo de barreras, tanto culturales como físicas, y permite la comunicación a nivel global de una manera inmediata, permitiendo al individuo sentirse parte de una comunidad.

El uso de las tecnologías de información en la docencia está en auge. Debido a las ventajas que presenta las redes sociales, las cuales pueden ser útiles para el aprendizaje no presencial, posibilitando una comunicación más fluida entre alumno y profesor. Las redes sociales pueden favorecer la participación del alumno y casi al mismo tiempo ayudar a compartir de forma instantánea todo tipo de información entre los miembros de la red, sin embargo, el uso de redes sociales en la docencia tiene como requisito el análisis de la metodología educativa a aplicar, para poder sacar el máximo partido de su uso.

La finalidad del proceso educativo es proporcionar a los estudiantes los conocimientos requeridos para desenvolverse en sociedad. La educación prepara para la vida y debe integrar la recreación del significado de las cosas, por ello se utilizan metodologías activas que favorezcan principalmente; la interacción entre el alumno, la integración social, la capacidad de comunicarse, de colaborar, el cambio de actitudes, el desarrollo del pensamiento y el descubrimiento.

Los profesores de hoy en día tienen el reto de conocerse y analizar sus propias motivaciones para enseñar, esto debido a que un maestro debe ahora ser un investigador de su propia actividad, ya que se considera al aprendizaje como una actividad social. Con la aparición de la web 2.0 se amplía enormemente el abanico de posibilidades que permite al profesor y a la comunidad educativa, encontrar nuevas vías que favorezcan el aprendizaje, las herramientas colaborativas como; los blogs, las wikis y las redes sociales, son la respuesta a esta necesidad.

En el caso de las redes sociales, estas permiten una gestión muy eficiente cuando está implicado un gran número de alumnos, profesores y un tema apropiado. En cuanto mayor sea el número de miembros de una red social, mayor será su productividad, una red social con 500 miembros será más efectiva que una de 100. Se considera además



que por debajo de cien alumnos las redes sociales pierden su eficacia y no merecen su utilización, sino más bien se le sugiere al maestro la utilización de por ejemplo, un blog.

Las redes sociales tienen un atractivo en el aspecto personal y de relación por parte del quien las usa. Por este motivo, cuanto mayor sea el número de los participantes más atracción genera en los alumnos al poder estar en contacto directo con sus profesores, sus amigos y compañeros de otros cursos. Esto permite crear un ambiente de trabajo favorable que es uno de los motivos directos del éxito de las redes sociales.

Una red social tiene el valor de acercar el aprendizaje informal y el formal. Ya que permite al alumno expresarse por sí mismo más ampliamente, entablar relaciones con otros, así como atender a las exigencias propias de su educación.

5.2.1 ¿Qué red social utilizar?

Las redes sociales que han tenido un mayor impacto en las actividades académicas de docentes y alumnos, son los blogs, Facebook, Twitter y wikis, pero es importante notar que no solamente se trata de transmitir información a través de la red, con las actuales modificaciones a los planes y programas de estudio de la educación básica, se vislumbra una clara tendencia hacia el desarrollo de competencias para la vida.

La Comisión Europea (en 2010) definió 8 competencias básicas para la vida; *comunicación en la lengua materna, comunicación en la lengua extranjera, competencia matemática, competencia digital, aprender a aprender, competencias interpersonales y cívicas, espíritu emprendedor y expresión cultural*. La que se toma como punto de referencia para el análisis de las redes sociales es aprender a aprender, debido que destaca los siguientes puntos:

- ✚ La disposición y habilidad para organizar y regular el propio aprendizaje, tanto individualmente como en grupos. Incluyendo la organización del tiempo propio de forma efectiva, solución de problemas, adquirir, procesar, evaluar y asimilar conocimientos nuevos, así como su aplicación en una variedad de contextos
- ✚ En el hogar, en el trabajo, en la educación y en la formación. En términos generales, aprender a aprender contribuye enormemente al manejo de la vida profesional propia.

Facebook es una red social que conecta personas para el intercambio de materiales en diversos formatos tanto de texto como multimedia, consiguiendo así, la participación de



los alumnos para el intercambio de la información que se tiene de manera particular, ya que a diferencia del blog todos pueden publicar si cuentan con una clave de acceso. En este caso además de aprender a aprender se hacen presentes las competencias interpersonales y cívicas así como el espíritu emprendedor, debido a que para participar en esta red social de intercambio de materiales y conocimientos, se requiere que los alumnos tomen decisiones sobre la información que compartirán dentro de un ambiente de respeto y colaboración con sus compañeros.

Mientras que Twitter es considerada como una red de información, en donde se pueden enviar mensajes de texto con un máximo de 140 caracteres. De acuerdo con Marquina, R.: *“Twitter permite difundir información sobre eventos académicos, novedades y noticias de interés general, compartir recursos asociados a una actividad de aprendizaje, crear comunidades con intereses comunes y servir como un foro de discusión.”* Cualquiera que sea la actividad elegida para ser llevada a cabo a través de esta red social es indispensable que sea previamente trabajada por el docente, ya que Twitter puede favorecer el desarrollo de habilidades para el análisis y síntesis de la información que ha sido procesada por el alumno antes de plasmarla en un mensaje que leerán varias personas, por lo tanto para ser efectivo, debe ser claramente redactado y dar una aportación que lleve a los lectores a asimilar nuevos conocimientos para posteriormente aplicarlos en situaciones de la vida cotidiana.

Se puede afirmar que en cualquier etapa de la historia de la educación se han utilizado recursos que acompañan el desarrollo de las actividades educativas y a cada cual se le ha dado el enfoque en función de las necesidades sociales vigentes del momento, se observa que desde siempre han existido estrategias de comunicación y uso de los materiales didácticos que han formado ciudadanos capaces de enfrentarse al mundo, necesariamente el sistema educativo ha adoptado las herramientas tecnológicas que se han vuelto indispensables para el funcionamiento de la vida en sociedad, las actualizaciones a los planes y programas de estudio se ajustan a los cambios tecnológicos para formar a sus alumnos con las competencias necesarias para enfrentarse a los retos de una vida que ha hecho de la tecnología su principal base.



5.3 Política y redes sociales.

No son las redes sociales las que entran en la política, sino algunos políticos los que entran en las redes sociales. Facebook o Twitter no cambian nada en la vida de las personas, ninguna tecnología lo hace por sí sola. Son las personas y los grupos sociales que producen o utilizan las tecnologías para generar cambios. El uso de tecnología en la actividad política no es una moda pasajera. Después de la revolución que supuso la televisión en los años 60 e Internet en la última década, la tecnología móvil es lo nuevo en la comunicación entre ciudadanos y políticos.

Internet es y seguirá siendo cada vez más en el futuro, uno de los factores estratégicos y políticos de este siglo. Las crisis sociales de la primavera árabe mostraron las posibilidades de este medio, no sólo para la sociedad civil, sino para los gobiernos. En el este, grupos procedentes de Rusia lanzan ciberataques que se repiten cada vez más entre países. Por ejemplo; uno de los elementos principales de la Nueva Estrategia de la OTAN, es la ciberguerra y la defensa de los ciberataques. Internet es un arma poderosa que inclina la balanza en uno u otro bando.

La nueva forma de cubrir las campañas por parte de los periodistas es en tiempo real gracias a la tecnología móvil. La demanda de actualidad cada minuto por parte de los usuarios convierte a los nuevos soportes, en herramientas esenciales para los periodistas y los políticos. En definitiva, nuevas herramientas que transforman el escenario de comunicación anterior y abren una nueva era en la que no hay que olvidar la esencia de las campañas electorales: personas tratando de convencer a personas.

Con el uso de las redes sociales se propone ir más allá y crear un espacio propio de interacción en donde los militantes del partido colaboran con un objetivo principal; movilizar al mayor número de ciudadanos.

La web 2.0 parece ser el nuevo campo de “batalla” de los partidos políticos. Un claro ejemplo de ello es el presidente Obama, que es considerado como el pionero en el buen uso de estas herramientas, causando que el resto de políticos del mundo comiencen a apreciar las tecnologías de la información y la comunicación que tenían olvidadas. Resulta difícil pensar que estas plataformas virtuales, que cuenta con miles de millones de usuarios en todo el mundo, no fueran objeto de deseo de un sector que trabaja con la misma materia prima; las personas.



Las comunidades 2.0 dan la posibilidad de acercamiento a muchas personas, tener seguidores, mejorar la imagen, crear campañas, distribuir información, enviar mensajes, generar apoyo y saber qué es en definitiva lo que quiere cada uno. Además, se trata de un espacio que no merece mayores inversiones económicas; por todos lados, el espacio ideal para cualquier político.

El éxito de una campaña política en internet, está en la respuesta de los usuarios y en la motivación que encuentren a la hora de participar. ¿En qué medida están cambiando las campañas? En primer lugar los teléfonos móviles ofrecen al político un mayor alcance entre los electores. Ejemplo de esto fue en agosto de 2008, cuando Obama anunció que Joe Biden iba a ser su vicepresidente a través de un mensaje de texto a 2.9 millones de ciudadanos, antes incluso que a los propios medios de comunicación.

En segundo lugar los nuevos soportes facilitan la organización de las bases y voluntarios que cuentan con más herramientas para comunicar sus mensajes y conseguir votantes. La tecnología móvil facilita también la labor de recaudación de fondos a través de las microdonaciones, como se ha visto ya en el caso de Estados Unidos. Una de las innovaciones más interesantes es que se permite la personalización de los mensajes. Mediante microtargeting y geolocalización, cada persona en función de su edad, nivel educativo o código postal, entre otros parámetros, puede recibir un mensaje específico por parte del equipo de campaña.

Pero ¿cómo debe tratar el político las redes? Según los expertos podemos hablar de determinadas normas:

1. Hablar de lo que se quiere hablar, no de lo que toque.
2. Dialoga con los ciudadanos, contestar a las preguntas y preguntar lo que se necesite.
3. Interactúa con otros ciudadanos, participa en grupos, eventos y causas.
4. No dialogues sólo con los de tu partido, ya que esto sería un error fatal.
5. Cuida el lenguaje, las redes sociales no son el congreso de los diputados, ni un ministerio.
6. En las redes sociales se es lo que uno comparte: es recomendable que el político enlace, diga lo que piensa y participe activamente.



5.3.1 El caso de Obama.

Uno de los primeros hombres que logró detectar dichos beneficios y popularizar las redes a nivel mundial, fue el actual presidente de los Estados Unidos, Barack Obama, quien basó su campaña presidencial en el uso de estas páginas, enfocada principalmente a los jóvenes que las frecuentaban.

El actual presidente logró en ese entonces; 3.2 millones de amigos online, su grupo en Facebook llegó a dos millones doce mil usuarios, mientras que el de My Space a 700 mil. En YouTube, logró alrededor de 100 mil suscriptores durante esos meses. Además, utilizando LinkedIn, Second Life, publicidades en juegos electrónicos, sms y e-mail logró llevar su campaña a grupos anteriormente alejados. Se dice que; *“Obama no se puede entender sin internet. No fue sólo por internet, pero sin internet Obama no hubiera sido elegido y reelegido”*.

Este modelo se basó principalmente en centrar el eje de su campaña en la red. Su insignia fue www.barackobama.com y hacia esta web se centraron todos los esfuerzos de comunicación. El votante tenía acceso a todo lo que Barack Obama era, opinaba o proponía a través de un solo click. Podía comprar o incluso hacer una donación, saber cuál iba a ser su propuesta de gobierno y conocer lo que escribía en Twitter Obama.

El modelo Obama de mercadotecnia en línea, se basa en reunir a las masas y que sean éstas las que generen toda una ola en internet. Esto produce videos, comentarios y un flujo constante de información mayormente positiva para el candidato.

En 2008 Obama consiguió recaudar 730 millones de dólares gracias a internet. En las elecciones legislativas de 2010, el 26% de los norteamericanos reconoció haber usado el móvil para informarse o participar en dicha campaña. Y para las elecciones de noviembre de ese año en Estados Unidos se pusieron en marcha más aplicaciones, páginas web y videos diseñados para dispositivos móviles que apoyaban a uno u otro candidato.



5.3.2 El ciberactivismo.

Desde la expansión mundial de la red han surgido una gran variedad de proyectos de activismo social que utilizan las posibilidades de este medio y otras que revelan los peligros de su comercialización y homogenización así como la creciente vigilancia electrónica. Varios autores coinciden en que se pueden observar ciertas tendencias o características comunes en estas prácticas activistas electrónicas, así como diferencias entre ellas y cuestionamientos de su efectividad.

A continuación se presenta un esquema de los distintos tipos de activismo en internet, con el fin de exponer un panorama general de este tipo de prácticas y sus diferencias, basadas en las propuestas de los autores: José Luis Brea, Laura Baigorri y Stefan Wray.

La utilización de Internet como canal de comunicación para referirse al uso de la infraestructura de la red como medio para que los activistas se comuniquen entre sí a través de las fronteras. El paradigma que recorre este tipo de prácticas de comunicación a través de la red es el de privilegiar el discurso y el diálogo, la discusión y el acceso abierto y gratuito. Brea describe este tipo de prácticas como:

- ✚ Información de los movimientos sociales: Es el uso instrumental de la red como plataforma u órgano de difusión de las actividades que se realizan fuera de ella, en el espacio social. Espacios abiertos de discusión y participación colectiva.
- ✚ Infoguerra: Es el activismo medial que utiliza la red como instrumento específico de propaganda. Más que el diálogo y el intercambio de información, hay un deseo de pasar de las palabras a la acción. La infoguerra ha encontrado en la red el mejor medio para extender su lucha propagandística.

Por otro lado se cuenta con las formas de acción directa electrónica, es decir la acción directa, son aplicaciones eficaces que son de carácter clandestino y radical. Acciones de carácter táctico cuya eficacia real dependerá de su capacidad de sabotaje concreto de las denominadas dinámicas de funcionamiento reales de las corporaciones-estado. Estas son:

- ✚ Resistencia civil electrónica: Los proponentes de la desobediencia civil electrónica toman prestadas las prácticas de la tradición de la acción directa no violenta de traspasar y bloquear espacios, para aplicarlas experimentalmente a la red. Es una forma de acción directa y descentrada que utiliza los bloqueos



virtuales y mítines virtuales. Dentro de este tipo de ciberactivismo se distingue entre las acciones que son de simulación que buscan influir más bien en la opinión pública y las que utilizan una combinación de tácticas para lograr objetivos políticos concretos.

- ✚ Hactivismo: La tarea de los hacker consiste en infiltrarse en las redes del poder para obtener información reveladora, introducir información falsa o para destruir la que se encuentran. Los hacktivistas se diferencian de los hackers en que su motivación, sólo obedece a intereses de carácter social y político. La acción táctica para desarrollar pequeñas células interconectadas y nómadas desde las que intervenir, golpear y desaparecer, aplicando el principio de la zona temporalmente autónoma. Que se trata de liberar un área de tierra, tiempo, de imaginación, y luego auto disolverse para reconstruirse en cualquier otro lugar o tiempo.

Hay dos tipos de actuaciones hacker: Aquellas cuya finalidad es destructiva es decir bloquear o sabotear los flujos de información de las corporaciones-estado y Aquellas orientadas a liberalizar al máximo el acceso a los flujos de información. Mediante práctica de acción directa a favor de reivindicaciones de carácter más afirmativo tales como el copyleft, la ampliación del ancho de banda de navegación, el derecho a la privacidad y la encriptación, la utilización del software libre desarrollado colectivamente, sin licencia y la utilización de servidores propios.



Figura 5. 5 Anonymous: Considerada como un ejemplo de ciberactivismo a nivel mundial, Anonymous se manifiesta en acciones de protesta a favor de la libertad de expresión, de la independencia de Internet y en contra de diversas organizaciones.



5.4 Trastornos psicológicos y problemas relacionados con el uso de las redes sociales.

Existen problemas o trastornos psicológicos y conflictos interpersonales propiciados por el uso de las redes sociales. Entre ellos, se pueden destacar los dos siguientes: adicción a las redes sociales y estar vigilando la vida ajena.



Figura 5. 6 Caricatura de reflexión sobre los trastornos que pueden surgir por el uso excesivo de las redes sociales: Hoy en día hay personas que utilizan Internet de manera excesiva olvidándose de sus propias vidas, lo que provoca trastornos psicológicos y físicos.

5.4.1 Adicción a las redes sociales.

Las nuevas tecnologías, concretamente Internet, tienen un alto potencial adictivo y es fácil que se usen de una forma excesiva, perjudicial e incontrolada. En el caso concreto de las redes sociales existe un número creciente de personas con problemas graves de adicción que tienen una auténtica dependencia, lo que provoca en la persona, comportamientos descontrolados, aislamiento, búsqueda de estimulación continua por medio de ellas y un deseo compulsivo de estar conectados. El hecho de que en estas redes estén permanentemente “vivas”, provoca en muchos usuarios, sobre todo jóvenes, una situación de continua ansiedad por permanecer siempre atentos a lo que en ellas sucede. De esta forma pierden la conciencia del tiempo y se olvidan las demás actividades y obligaciones, tanto personales como familiares.



En la mayoría de los casos se trata de una obsesión por el seguimiento de una red concreta, a la que se han habituado. En otros casos se produce una adicción genérica a las redes sociales provocando que la persona se suscriba impulsivamente en todas las existentes o nuevas redes sociales. También son cada vez más frecuentes los jóvenes obsesionados por la participación en juegos a través de las redes sociales, donde pasan horas intercambiando mensajes mientras comparten el juego.



Figura 5. 7 La caricatura es de Brian, creador de Chuck & Beans Adicción que muestra la adicción a Internet: Cuando se trata de la tecnología (así como de otras adicciones) siempre sucede lo mismo: Son pocos los que lo aceptan. Los adictos son los otros. Uno usa aquello para relajarse, para ser más productivo, como un hobby, y la frase “puedo dejarlo cuando yo quiera” siempre sale a flote.



La adicción a las redes sociales es una realidad, según estudios, resultan ser aun más adictivas que el café, el alcohol o el tabaco, esto porque requieren mucho menos aporte económico para hacer uso de ellas y hay menos remordimiento, ya que parece una actividad inofensiva, se considera que existen cinco puntos, para darse cuenta si uno es adicto a internet y a las redes sociales.

1. Dejar la computadora e inmediatamente después tomar el celular: Si al terminar de usar la computadora, no pasan más de 5 minutos y ya se está revisando notificaciones o interacciones desde un celular, está claro que hay un nivel de dependencia importante. La prueba para esto es apagar el teléfono celular durante comidas, reuniones y antes de dormir.
2. Dormir y despertar con el teléfono en la mano: Si lo último que se hace antes de dormir es conectarte por medio del celular, en especial si se queda hasta altas horas de la madrugada tuiteando o hablando con alguien por Whatsapp, muy probablemente la persona despierte cansada, y es peor si lo primero que haces al abrir los ojos es revisar nuevamente sus notificaciones, entonces se habla ya de un serio caso de dependencia de redes sociales.
3. Necesidad de publicar varias veces al día: Aunque no se tenga nada importante que decir, resulta imprescindible para la persona en cuestión contar su día, una anécdota, o simplemente hacer presencia en todas sus redes sociales. La persona afectada no puede pasar un día sin cambiar su foto de perfil, agregar a algún amigo o tener seguidores nuevos.
4. Ser esclavo de los Likes y RT: Si la persona mide sus publicaciones pensando en cuantos likes o RT's te pueden dar, más allá de lo que en verdad se quiere publicar, es un claro signo de que las redes sociales han pasado de ser una actividad sana de comunicación o a ser todo un vicio.
5. Cuando la persona no se puede conectar se irrita: El signo más claro y a la vez más preocupante de las adicciones a estas plataformas de interacción social, es que al estar en algún sitio en donde no se pueden conectar, las personas afectadas se ponen principalmente de mal humor, se irritan y se sienten incomunicados.



Este desorden no se debe a un mero interés pasajero, a un abuso puntual, sino que la forma en que el individuo se relaciona con Internet hace que reciban un impacto negativo en sus relaciones sociales, familiares o profesionales, e incluso en su personalidad. A pesar de que pueda discutirse si la adicción a Internet realmente existe o si en realidad la persona es adicta a algo que puede hacer gracias al uso de Internet, como en el caso de las redes sociales sería en realidad la necesidad de tener interacciones sociales.

Para Enrique Echeburua, hay ciertas características de personalidad o estados emocionales que aumentan la probabilidad de sufrir un desorden de adicción a Internet estos son:

- ✚ Déficit de personalidad: Introversión acusada, baja autoestima y nivel alto de búsqueda de sensaciones.
- ✚ Déficit en las relaciones interpersonales: Timidez y fobia social principalmente.
- ✚ Déficit cognitivo: fantasía descontrolada, atención dispersa y tendencias a distraerse.
- ✚ Alteraciones psicopatológicas: Adicciones químicas o psicológicas presentes o pasadas e incluso un cierto nivel de depresión.

Es de notar que algunas de estas características o estados emocionales pueden presentarse de manera transitoria y completamente natural en la adolescencia, por lo que podríamos concluir que los adolescentes son una población de alto riesgo a la hora de desarrollar algún tipo de adicción a los medios digitales, esto lo señalan los datos que confirma que la franja de edad en la que tiene mayor incidencia esta patología es la que va de los 12 a los 15 años; los adolescentes afectados por ella empeoran de manera muy significativa sus resultados académicos, muestran una excesiva irritabilidad, se vuelven extremadamente introvertidos en el “mundo real” y pueden caer en un estado depresivo. Además es difícil que sean conscientes del problema que tiene a comparación de los adultos.



Figura 5. 8 Reflexión sobre uso de redes sociales: En esta imagen de manera cómica nos hace reflexionar del porque utilizamos las redes sociales, son un complemento a nuestra vida real y por ello no la sustituye, sino que la enriquece cuando es utilizada de manera responsable.

5.4.2 Viviendo la vida ajena.

La tentación de estar constantemente “viviendo” y espiar las vidas ajenas puede convertirse en obsesión, especialmente en personas con problemas personales o de aislamiento social. Una gran parte de quienes se dan de alta en las redes sociales lo hacen para poder “chismorrear” a los demás. De esta forma los enemigos de la privacidad no son solamente las empresas o firmas comerciales, sino que pueden serlo desde los propios familiares u otras personas, más o menos conocidas. Un efecto de esta situación es que cada vez más personas sienten miedo a que sus actividades en las redes sociales sean descubiertas por los demás. Así se llega a una sensación difusa de “culpabilidad” al poder ser descubiertos por los padres, la pareja, el jefe o los hijos visitando redes sociales o que estos conozcan y critiquen los contenidos, los contactos, las opiniones o las actividades propias en dichas redes.



Figura 5. 9 Viviendo una vida ajena: Algunas personas pueden caer en el uso de las redes sociales para espiar a otras en lugar de vivir sus propias vidas.

En las relaciones interpersonales, esta sensación de temor combinado con desconfianza puede llegar a niveles patológicos. En la pareja el uso de Internet se convierte en un elemento de conflictos con “espionajes” mutuos continuos, lo que supone también una pérdida de la intimidad y la destrucción de la idea de privacidad o confianza. Como resultado, cada vez se producen más problemas familiares, sobre todo entre parejas, aunque también entre padres e hijos. Aunque es difícil de concretar, se cree que, al menos uno de cada cinco divorcios tiene que ver con el uso de las redes sociales. Por ello, no es extraño que se hayan convertido ya en la principal fuente de pruebas en el 64% de los divorcios de Estado Unidos, de acuerdo con un estudio publicado en el año 2012 por la Academia Americana de Abogados Matrimoniales (AAML por sus siglas en inglés). Cuando se produce un proceso de separación es habitual exigir a las parejas que muestren su perfil en Facebook, de forma que lo que se haya publicado en el "muro" se convertirá en la principal fuente de prueba judicial. *“Facebook no sólo se utiliza para demostrar la infidelidad, también es útil en otras batallas legales, como conseguir la custodia de los niños. Se han dado casos en el que el padre ha negado ante el juez tomar drogas, mientras se jactan de haber fumado marihuana en su página de la*



red social... Otra fuente inagotable de pruebas condenatorias son las fotos que los litigantes cuelgan en las redes sociales. Estas evidencias gráficas, de carácter público, se han convertido en una de las evidencias cada vez más buscadas”⁵. Es evidente que un efecto de esta situación es que, en la aldea global en que vivimos, el estar pendiente en las vidas ajenas parece ser aceptado como parte de la modernidad, en una guerra de búsqueda de información de todos contra todos.

Por último cabe mencionar que para las personas que facilitan información, fotos o vídeos sobre sí mismos, la exposición a la vida pública da lugar a sentimientos relacionados con el exhibicionismo de esta, el ansia de notoriedad, o la lucha por la autoestima de una gran complejidad psicológica, que en jóvenes con problemas de comportamiento puede llegar a lo patológico. Las envidias, la lucha por aparecer como más popular en ese mundo virtual, la formación de grupos de “amigos” contra otro grupo de “amigos” y lograr más apoyos, llevan a una competición en la que tratan de compensar sus problemas de autoestima.

⁵ http://as.com/ocio/2013/05/04/conectados/1367618401_850215.html

Capítulo 6.- Las redes sociales en México.

*“Hay un ser humano detrás de cada tweet, blog y correo electrónico.
Recuérdalo.”*

Chris Brogan.

Ahora que ya conocemos que es una red social e incluso sus aplicaciones positivas y negativas, la pregunta que puede o no ser importante es: ¿Cómo está la situación de las redes sociales en México? Nuestro país tiene una diversidad amplia no solo en recursos naturales, sino en sus ciudadanos, se cuenta con una población que podríamos decir es adulta joven, en los próximos 20 años será en su mayoría adulta.

La percepción de una persona que habita en el Distrito Federal y áreas urbanas sobre este tema, es que las redes sociales son una parte fundamental en la vida cotidiana, sin embargo esto cambia, de manera incluso radical, para una persona de provincia en donde podríamos aventurarnos a decir que solo sus jóvenes tienen contacto con este tipo de tecnologías. Para aclarar este punto, se consultó al INEGI, quien tiene datos sobre el uso de Internet y redes sociales, específicamente se tomó en cuenta el año 2012.

Al mes de abril de 2012, se contaba con 44.7 millones de personas las cuales utilizan la computadora y 40.9 millones utilizan la Internet en México. Datos de la Encuesta en Hogares sobre Disponibilidad y Uso de las Tecnologías de la Información, revelan que los usuarios de internet registraron un aumento del 8.8% respecto al 2011 y que el grupo de población de entre 12 a 34 años es el que más utiliza el servicio de internet, con una participación del 64.1%.

Al considerar la composición de usuarios de internet por sexo, los hombres tienen una participación del 51.0% y las mujeres el 49.0%. La Encuesta levantada por el INEGI arrojó que el 5.4% de los usuarios de Internet (dos millones 228 mil 129 personas), declaró haber comprado o pagado algo por medio de la Internet.



También se reveló que en México hay 9.8 millones de hogares equipados con computadora, lo que representa un 32.2% del total de hogares en el país y significa un crecimiento de 8.9% con relación a 2011.

En cuanto a conectividad 7.9 millones de hogares cuentan con conexión a internet, lo cual representa 26.0% del total en México, lo que implica un crecimiento del 13.4% respecto de 2011.



Figura 6. 1 Resultados de Encuesta en Hogares sobre Disponibilidad y Uso de las Tecnologías de la Información: Los datos demuestran que en México, se cuenta con 40.9 millones de usuarios de internet, de los cuales los jóvenes son quienes utilizan más esta herramienta, en un rango de edad de los 12 a los 24 años, esto podría responder a que este sector de la población abarca a los estudiantes, quienes por sus actividades requieren de Internet.



6.1 Estadísticas de uso de Facebook y otras redes sociales en México en el año 2012.

El fenómeno de las redes sociales es algo que ha venido a impactar de forma fuerte en Latinoamérica y uno de los fenómenos más llamativos es el uso de Facebook en México. Ya que nuestro país ocupa el quinto lugar con mayor volumen de usuarios en Facebook. Los primeros cuatro puestos actualmente están ocupados por; Estados Unidos, Brasil, India e Indonesia.

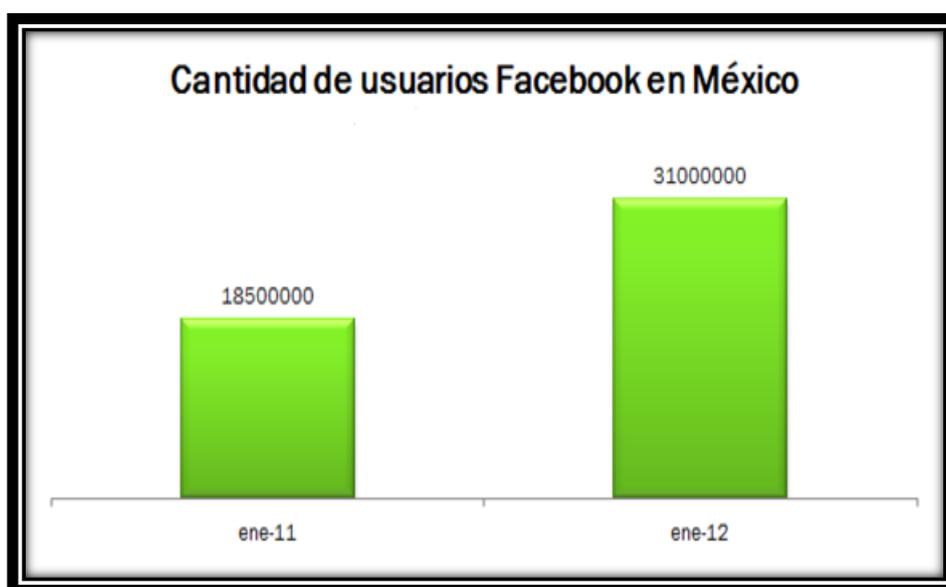


Figura 6. 2 La cantidad de usuarios de Facebook en México: El nivel de crecimiento de la red social Facebook en México tuvo un incremento considerable de 12 500 000 de usuarios de enero del 2011 a enero del 2012.

Actualmente casi el 40% de la población mexicana está registrada en Facebook, sobre que género es quien lo utiliza más, resulta un empate y los rangos de edad para la utilización de esta red social abarca desde los 18 hasta los 34 años.

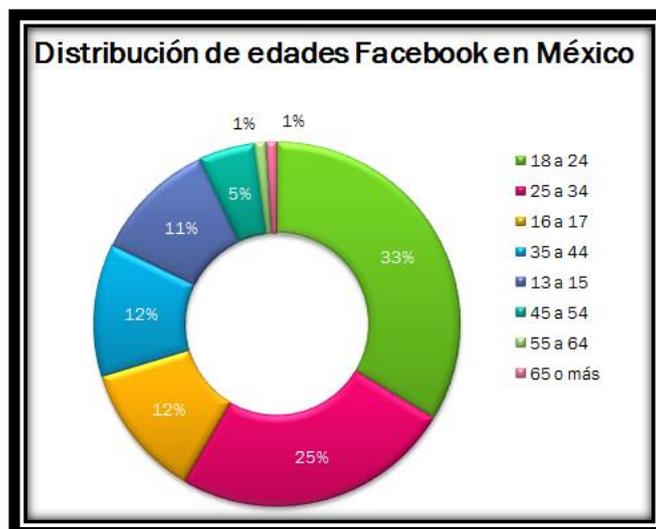


Figura 6. 3 Graficas de edad, sobre Facebook: Las gráficas de muestran que son los jóvenes quienes utilizan más Facebook, aunque el rango de edad es amplio e incluso los adultos mayores utilizan esta red social, con el paso del tiempo, una persona puede cambiar su preferencias con respecto a socializar y diversión, ya que se considera más pasar tiempo de calidad presencial y no virtual. Estos datos fueron tomados en mayo del 2012.

El INEGI también proporciona, cuantos usuarios de Facebook hay por estado, siendo visible, que los estados enfocados más a la urbanización, son los que cuenta con más usuarios en esta red social.

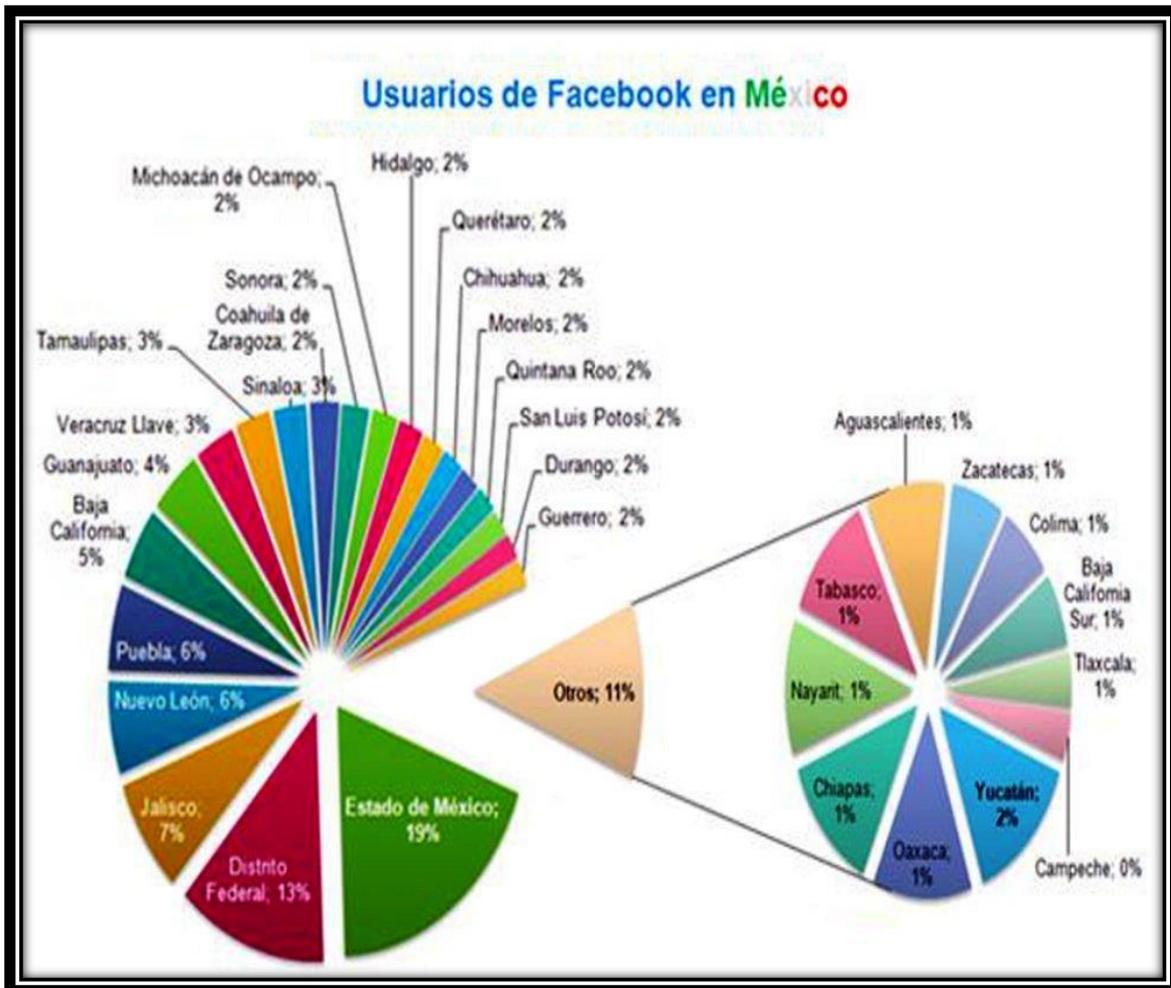


Figura 6. 4 Graficas de uso de Facebook por estado: La grafica muestra los usuarios del 2012, en los diferentes estados del país.

Actualmente en 2013 el uso de Facebook México ocupa aun el quinto lugar en el mundo con más usuarios, y el primer lugar en Hispanoamérica, esta red social ha sido de 418 500 usuarios, y el total de usuarios en todo México es de 42 395 260 según nos dejan ver datos tomados en julio del 2013 por la herramienta de análisis *owloo*.



Figura 6. 5 Datos estadísticos actuales de Facebook: Estos datos fueron tomados el día 29 de julio del 2013 a las 10:22 a.m., de la página de owloo. México se localiza en nivel 5° de uso de Facebook, siendo los dispositivos móviles con sistema operativo Android los que se conectan más a esta red.



En lo que respecta a Twitter es considerada como la 3° opción de uso en México y algunas estadísticas relevantes sobre esta red social son las siguientes:

- Twitter superó los 500 millones de usuarios en 2012, de los cuales, 200 millones están activos cada mes.
- El 60% de los usuarios del servicio son mujeres.
- El 56% de los tweets dirigidos a compañías son ignorados y el 50% de los usuarios esperan una semana antes de dejar de seguir a la cuenta, si es que no reciben respuesta.
- El 69% de los follows son motivados por sugerencias de amigos.
- El 26% de los RTs son obtenidos por petición directa.
- El 32% de los usuarios totales de Internet están en Twitter. De ellos, el 50% lo hace desde dispositivos móviles.
- El tweet de Barack Obama y su foto abrazando a su esposa Michelle, es el más retuiteado de la historia con más de 800 mil RTs.
- Desde su creación, se han enviado alrededor de 163 mil millones de tweets en el mundo. Todos los días se publican alrededor de 340 millones de ellos y el usuario promedio cuenta con 307 tweets.
- El año 2012, se crearon alrededor de un millón de cuentas nuevas al día y el usuario promedio de Twitter tiene 126 seguidores.

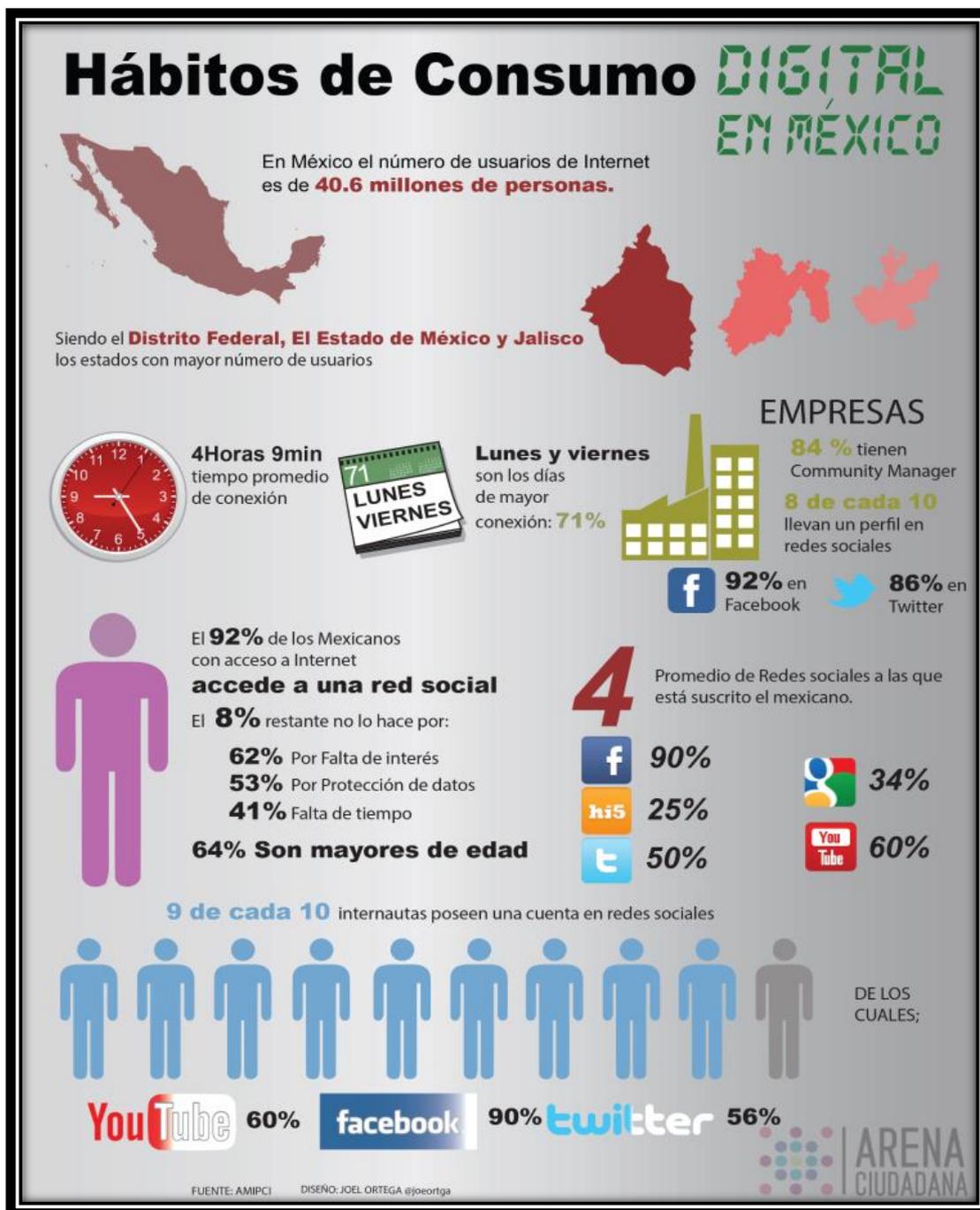


Figura 6. 6 Imagen que resume los hábitos digitales en México: Esta imagen se basa en datos del año 2013 y nos muestra el impacto de las 3 redes sociales más utilizadas en nuestro país; las cuales son Facebook (90%), Twitter (56%) y YouTube (60%), siendo los estados urbanizados los utilizan más este tipo de herramientas web.



Podemos observar como en México, al igual que en muchos otros países el uso de redes sociales es algo muy popular y que ha crecido exponencialmente en los últimos años, siendo Twitter y Facebook quienes encabezan este hábito, pues son parte de la vida de aproximadamente 15 millones de mexicanos en su día a día. De acuerdo con la firma comScore quien realizó un estudio (2012) se revelan los siguientes resultados:

- *Los internautas mexicanos prefieren pasar más tiempo en redes sociales que visitando portales de internet, sitios de entretenimiento, utilizando mensajeros instantáneos o checando su e-mail.*
- *Lo que hace unos años habría sido casi imposible desbancar, los mensajeros instantáneos, ya no son la principal prioridad del grueso de usuarios de internet, cuya edad oscila entre los 15 y 35 años y que representan el 64% del total de usuarios.*
- *Lo que ahora buscan más estos usuarios es crear redes de amistad para compartir información, opiniones e intercambiar puntos de vista, a cuya actividad le destinan el 28.6% del tiempo que pasan en línea.*
- *A pesar de que el crecimiento continua, fue en el 2010 cuando Facebook tuvo su pico de crecimiento más alto (154%) en el país. Los usuarios de entre 15 y 24 años pasaron un tiempo promedio de 32.7 horas al mes en Facebook, esto es más de una hora diaria y ocho horas más que promedio del resto del mundo.*

6.2 Reflexión sobre el uso de las redes sociales en nuestro país.

Podemos decir que en México, la gente de alguna manera siempre, busca el crecimiento y el mejoramiento de su cultura, estudios, trabajo, industria, etcétera, ya que los ciudadanos persiguen una mejor comunicación, en respuesta a esto las redes sociales son una gran herramienta no solo para el ocio, (aunque aparentemente, actualmente este es el mayor uso que se les da) sino también como un medio para la educación y el trabajo en sociedad.

Las redes sociales en nuestro país han empezado a ser agentes de cambio y especialmente de denuncia, ya que los medios “tradicionales” no permiten, ni ofrecen un espacio de comunicación que pueda ser utilizado por un ciudadano común o bien para la mayoría de los mexicanos se perciben como vendidos y que no dicen la verdad. Ejemplos para decir hay muchos, por lo que para fortuna de muchos usuarios de las redes sociales, estas continuaran en el futuro siendo generadoras de cambio social.



Si observamos las tendencias Mexicanas en Twitter, especialmente en tiempos de elección, podemos ver que los ciudadanos buscan un medio para expresarse y los políticos aprovechan para interactuar de manera optima con las personas. No obstante también hay denuncias ciudadanas que surgen a partir de una foto o comentario. Por ejemplo; cuando el diputado del PAN, Juan Pablo Adame, subió el 13 de febrero del 2013 en su cuenta de Twitter una foto que revelaba que el diputado del PRI José Rangel Espinosa guardaba en su lugar de estacionamiento en la Cámara de Diputados un Mercedes Benz que en lugar de placas de circulación porta una "charola" (se muestra en la imagen 6.7). Esta foto creo conciencia de que los políticos muchas veces utilizan su poder como protección para ellos mismos, en lugar de ver por los intereses de los ciudadanos.



Figura 6. 7 Tweet ejemplo: Las redes sociales en México permiten la libre expresión lo que genera en muchos casos un cambio social.

Otro ejemplo más reciente es el de la maestra Ángel de María Soto quien fue acusada falsamente de cargos de narcotráfico, Soto viajó el 11 de julio del 2013 hacia Río de Janeiro, Brasil, para participar en la Jornada Mundial de la Juventud. Sin embargo, su pasaporte fue robado durante una escala en Perú, por lo que tuvo que regresar a México. El pasado 13 de julio, fue arrestada en el aeropuerto del DF por presuntamente llevar



sustancias ilegales en su maleta. Soto argumentó que fue obligada a recibir una maleta que no era suya, porque estaba documentada a su nombre. La joven fue trasladada al reclusorio de alta seguridad en Nayarit, como presunta responsable del delito de narcotráfico. Tras darse a conocer el caso, usuarios de redes sociales como Facebook y Twitter, crearon páginas para apoyar la liberación de Soto. En Facebook, la cuenta *LiberÁDMe* conto con más de 4 mil likes y explica el caso de la joven. Fue gracias a estos actos que al final esta maestra quedo en libertad. Por lo que las redes sociales pueden influenciar de manera positiva en la búsqueda de un México mejor.



Figura 6. 8 Movimiento LiberÁDMe: Este es otro ejemplo de cómo Facebook y Twitter pueden ser el medio idóneo para pedir justicia.

Las redes sociales pueden ser utilizadas como agentes de cambio social y en México ese es el rumbo que están tomando, más allá de la diversión que pueden proporcionar a sus usuarios.

Hoy en día uno de los grandes agentes transformadores de la comunicación son las redes sociales, pues a ellas se debe el hecho de que muchos mexicanos se mantengan diariamente conectados con su entorno de amigos, contactos y gustos que tienen a lo largo de la vida. Este cambio en la comunicación afecta directamente la estrategia de mercado para algunos sectores que dependen de ella, como por ejemplo el sector musical.



Años atrás el 70% de las ganancias de la industria musical provenía de la venta de discos y 30% de los conciertos, actualmente esta fórmula se ha invertido debido a las nuevas tecnologías y al cambio en la producción, promoción y distribución en los medios digitales y los hábitos de consumo. Tanto el sello discográfico, como el artista, y el consumidor han tenido que repensar la manera en que se relacionan con la música, la manera de que se selecciona, se difunden, consumen y especialmente como se comparte. Y esto ha sido gracias al cambio que han provocado las redes sociales dentro de la industria, es decir, un cambio que se percibe no solo en la estructura sino en lo funcional.

Según Josep Valor *“la estrategia que ahora se está planteando es ofrecer la música a través de Internet y las redes sociales, para así generar mayor difusión, con mayor alcance y por lo tanto un aumento en la cantidad de consumidores”*. De esta manera, simplemente se realizan estudios estadísticos sobre dónde se escucha determinada música, midiendo la cantidad de consumidores que tiene un artista en cada región, de esta forma se puede decidir de manera acertada cuando hacer o no un concierto en un determinado lugar.



Figura 6. 9 *La música en internet*: Los principales medios de distribución de música por internet con características de red social. El consumidor de música persigue tres cosas; acceder a la música de manera sencilla para poder compartir y a su vez descubrir nueva a partir del desarrollo de una comunidad.



Este tipo de estudio se puede hacer rápida y efectivamente empleando las mismas redes sociales y páginas de los artistas. Se toma en cuenta la cantidad de usuarios que compran los discos o las canciones a través de internet, la cantidad de usuarios que mantienen la retroalimentación con el artista a través de sus páginas, sus seguidores, la gente que da “me gusta” a las canciones y videos, así como la cantidad de reproducciones que tienen los temas en reproductores en línea etcétera.

Las redes sociales como *Spotify* o *Soundcloud* se encargan de ofrecer en streaming música compartida por los mismos artistas (en el caso de Soundcloud) y una biblioteca musical donde se puede encontrar un amplio catálogo musical (en el caso de Spotify), ofreciendo algo que no ofrecen las tiendas virtuales de música como por ejemplo; iTunes, y es lo que brinda la característica de ser una “red social”. De compartir y descubrir música a través de contactos, y a través de canales creados por los mismos usuarios.

En nuestro país esta forma de compartir música es cotidiana, especialmente en estados como; el Estado de México, Distrito Federal y Monterrey, por lo que la industria musical se debe reinventar para ver a la música como un servicio y no como producto, y de que hoy en día el consumidor no busca tener una recopilación amplia de manera física, sino que se desea descubrir y acceder a la música de manera sencilla.

Capítulo 7.- El futuro de las redes sociales.

“El desafío de estos universos de círculos concéntricos entre amigos, en continua expansión, tienen como fin disfrutar de la interacción social digital”.

*Fátima Martínez Gutiérrez.
Universidad San Pablo CEU.*

Predecir el futuro de alguna aplicación o servicio, dentro del ámbito de la computación, es arriesgado, debido a que esta área es muy cambiante, y de un momento a otro puede surgir una idea original que revolucione de la noche a la mañana el medio de comunicación o incluso la forma de trabajo que actualmente tenemos. No obstante se puede decir que las redes sociales hoy en día se han consolidado en el gusto de las personas, principalmente como un medio de difusión de información y ocio, para compartir desde experiencias profesionales hasta personales, la tendencia clara de estas herramientas web, es ser más multimedia, esto debido a que una imagen puede ser universal derribando los posibles límites del idioma, por ello vemos como Facebook permite ya hacer comentarios mediante fotos u otros elementos visuales.

Si una imagen dice más que mil palabras, un video puede mostrar mucho más, por ello la mayoría de las redes sociales permitirán subir videos para una mejor interacción entre las personas. La mercadotecnia utilizara mucho más a las redes sociales como bases de datos del comportamiento de los usuarios, para conseguir mejores ventas gracias a los anuncios enfocados, esto permitirá que las redes sociales sean aun más rentables. Los juegos en línea también se percibirán como cotidianos, posiblemente las gráficas de estos sean más realistas e inclusive alguna consola podría dedicarse a este nuevo nicho de jugadores, su éxito se deberá a que el ser humano por lo general es muy competitivo, ya que al ganar en un juego, por ejemplo; a tu jefe, genera una satisfacción casi instantánea. Las redes sociales serán más abiertas y podrían incluso unirse entre ellas para complementar los servicios que ofrecen a sus usuarios.



Las empresas tendrán en las redes sociales un impacto para su crecimiento, ya que la interacción con sus clientes se vuelve personalizada, por lo que las personas podrían incluso pedir servicios por este medio; como es el caso ya de *Dominos Pizza* en donde escribiendo un tweet ya se pueden hacer un pedido. Debido a esto las redes sociales tendrán que implementar más seguridad para la realización de transacciones financieras ya que los servicios se podrán pagar en ellas, inclusive se puede pensar en la creación de una nueva moneda electrónica exclusiva para redes sociales.

Estas serían predicciones en un medio plazo, ya que actualmente podemos observar en mayor o menor medida estos ejemplos aplicados en las redes sociales actualmente. Algo que puede revolucionar estos aspectos y que tenemos ya en puerta, es la fusión de la vida “virtual” con la realidad cotidiana, para muestra están los *Google glass* que son considerados actualmente como un prototipo comercial de la realidad aumentada.

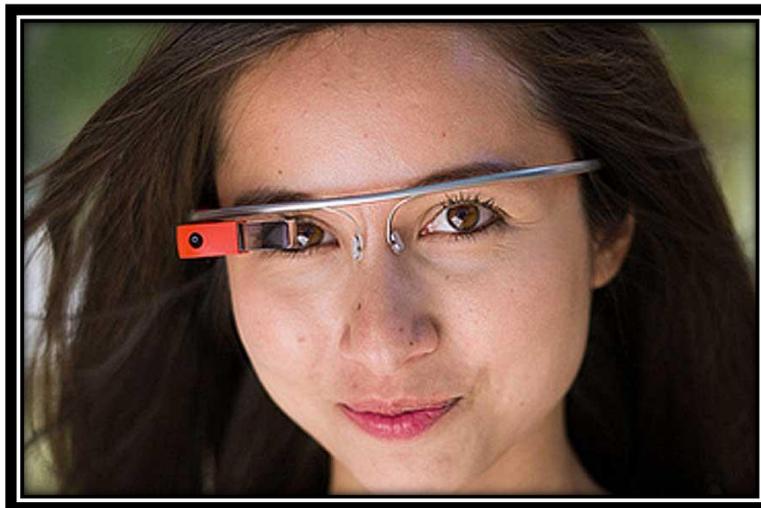


Figura 7. 1 Lo lentes de Google (*Google Glass*): Estos lentes permiten tomar principalmente fotografías y compartirlas en internet de manera automática, son un ejemplo comercial ya en práctica de la realidad aumentada. La Realidad Aumentada es una tecnología que complementa la percepción e interacción con el mundo real y permite al usuario estar en un entorno real aumentado con información adicional generada por el ordenador. Esta tecnología está introduciéndose en nuevas áreas de aplicación como son entre otras la reconstrucción del patrimonio histórico, el entrenamiento de operarios de procesos industriales, mercadotecnia, el mundo del diseño interiorista y guías de museos entre otros.



7.1 Realidad aumentada.

Para explicar de manera sencilla en qué consiste la realidad aumentada, hay que hacer referencia a los sentidos humanos a través de los cuales percibimos el mundo que nos rodea. Nuestra realidad física es entendida a través de la vista, el oído, el olfato, el tacto y el gusto. La realidad aumentada viene a potenciar esos cinco sentidos con una nueva visión gracias a la cual la información del mundo real se complementa con la del digital. Bajo la realidad aumentada se agrupan aquellas tecnologías que permiten la superposición, en tiempo real, de imágenes, marcadores o información generados virtualmente, sobre imágenes del mundo real. Se crea de esta manera un entorno en el que la información y los objetos virtuales se fusionan con los objetos reales ofreciendo una experiencia tal para el usuario que puede llegar a pensar que forma parte de su realidad cotidiana olvidando incluso la tecnología que le da soporte.

Una descripción de alto nivel del funcionamiento de la realidad aumentada es mostrada en la siguiente imagen 7.2.

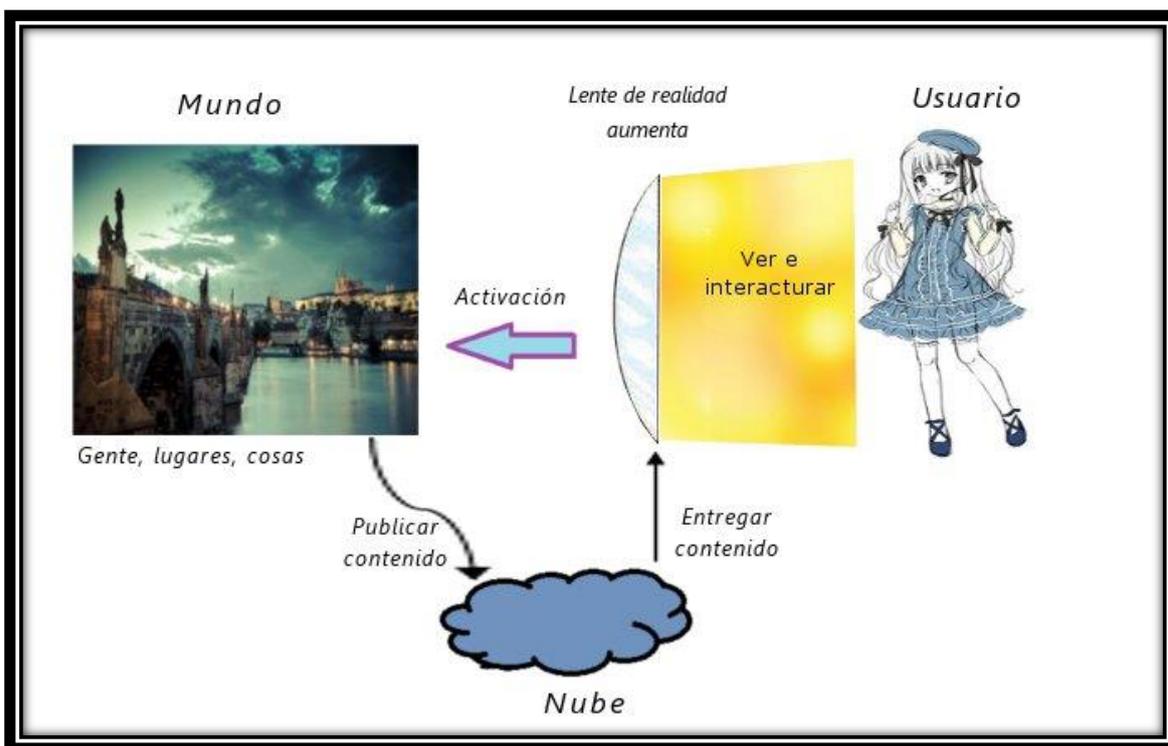


Figura 7. 2 Breve descripción de la realidad aumentada: La realidad aumenta, persigue darle al usuario una perspectiva de su propio mundo, mediante el uso de la tecnología, por ello se habla de que este interactúa con la lente de realidad aumenta la cual capta al mundo y se publica en la nube para su posterior consulta.



Durante los primeros años, la investigación en realidad aumentada se dirigían principalmente a lograr implementar el concepto más puro, el más perfecto en su definición, pero que exigía el desarrollo de unas tecnologías de las que no se disponía aún y que, de hecho, todavía tardarán en llegar. En la actualidad, hay ya algunos ejemplos de este tipo de entornos, como el proyecto lifeclipper, que podrían agruparse bajo el nombre genérico de *realidad aumentada inmersiva*. Sin embargo, una nueva tendencia, con un enfoque mucho más práctico, está haciendo posible que las primeras aplicaciones reales estén disponibles ya. Podríamos decir que en la actualidad disponemos de una realidad aumentada simple, en referencia al cambio que ha supuesto el hecho de que ésta sea accesible a casi todo el mundo. La realidad aumentada acostumbraba a exigir un equipo especializado, que además no era muy portátil.

Por otro lado, se basaba principalmente en las técnicas de visión por computadora, lo que requería una capacidad de procesamiento muy elevado. Hoy en día, las aplicaciones para computadoras portátiles, consolas y teléfonos inteligentes superponen información digital en el mundo físico de manera rápida y fácil, además de no precisar de las técnicas de visión artificial para activar la aparición de dicha información digital. A pesar de que para el uso generalizado todavía faltan dos o tres años, la realidad aumentada está encontrando un lugar en el sector del consumidor, y lo hace en una forma de acceso mucho más sencilla de lo que se había previsto inicialmente.

Bajo esta aproximación pragmática actual, para componer un servicio de realidad aumentada son necesarios cuatro aspectos básicos:

- Por un lado, un elemento que capture las imágenes de la realidad que están viendo los usuarios. Basta para ello una sencilla cámara de las que están presentes en las computadoras o en los teléfonos móviles.
- Por otro, un elemento sobre el que proyectar la mezcla de las imágenes reales con las imágenes sintetizadas. Para ello se puede utilizar la pantalla de un ordenador, de un teléfono móvil o de una consola de videojuegos.
- En tercer lugar, es preciso tener un elemento de procesamiento, o varios de ellos que trabajen conjuntamente. Su cometido es el de interpretar la información del mundo real que recibe el usuario, generar la información virtual que cada servicio concreto necesite y mezclarla de forma adecuada.



- Por último se necesita un elemento que se le suele llamar *denominar activador de realidad aumentada*. En un mundo ideal el activador sería la imagen que están visualizando los usuarios, ya que a partir de ella el sistema debería reaccionar. Pero, dada la complejidad técnica que este proceso requiere, en la actualidad se utilizan otros elementos que los sustituyen. Se trata entonces de elementos de localización como los GPS que en la actualidad van integrados en gran parte de los teléfonos inteligentes, así como las brújulas y acelerómetros que permiten identificar la posición y orientación de dichos dispositivos, así como las etiquetas o marcadores del tipo RFID o códigos bidimensionales, o en general cualquier otro elemento que sea capaz de suministrar una información equivalente a la que proporcionaría lo que ve el usuario, como por ejemplo sensores. En un caso ideal, algunos de estos elementos podrían llegar a eliminarse. Esto ocurriría si se consigue, por ejemplo, proyectar la información sintetizada de forma que el ojo sea capaz de verla, bien sobre unas gafas, directamente sobre la retina, o con alguna técnica holográfica avanzada. Pero, por el momento, esto es considerado aun como futurista.

7.2 Soñando mucho más allá.

Hasta el momento en este trabajo se ha hablado de tecnologías ya existentes o de prototipos que están hechos o bien ya están comercializándose, pero una de las muchas cualidades del ser humano es soñar siempre con algo más allá de su presente, el futuro que muchas veces es considerado como incierto y puede para algunos dar miedo para otros es el medio idóneo para crear nuevas cosas, la tecnología que hoy en día utilizamos en años pasados era considerada como ciencia ficción, hace 40 años no se podía creer la capacidad que tienen actualmente las computadoras, internet a rebasado por mucho las expectativas de sus creadores, los buscadores como por ejemplo Google tienen en su algoritmos la capacidad de buscar a la perfección casi cualquier tema y a cualquier persona o cosa. Los teléfonos celulares permiten la comunicación en todo lugar, lo que hoy en día percibimos como cotidiano hace algunos años era considerado como impensable o poco viable y no comercial.

El sueño de la humanidad es tener una mejor tecnología y esto se ve reflejados en la ciencia ficción, películas, libros, etcétera, los cuales están inspirados en la superación intelectual de la humanidad, con respecto a las redes sociales el especular de ellas es algo natural.



Si bien ya estamos ante una generación, que crece con la tecnología como algo ya natural, se especula que en futuro se tenga una integración a nivel celular con ella. Tener internet integrado al cerebro, crear medios en los cuales con solo cerrar los ojos nos encontremos en un mundo virtual tan vivido como el real, en donde se comparta todo, una red social más multimedia, sin limitaciones de escritura o de idioma, este tema está reflejado actualmente en muchas películas y libros de ciencia ficción. La conjunción del mundo real, para experimentar las mismas sensaciones pero sin las limitaciones físicas eso es lo que busca el ser humano.

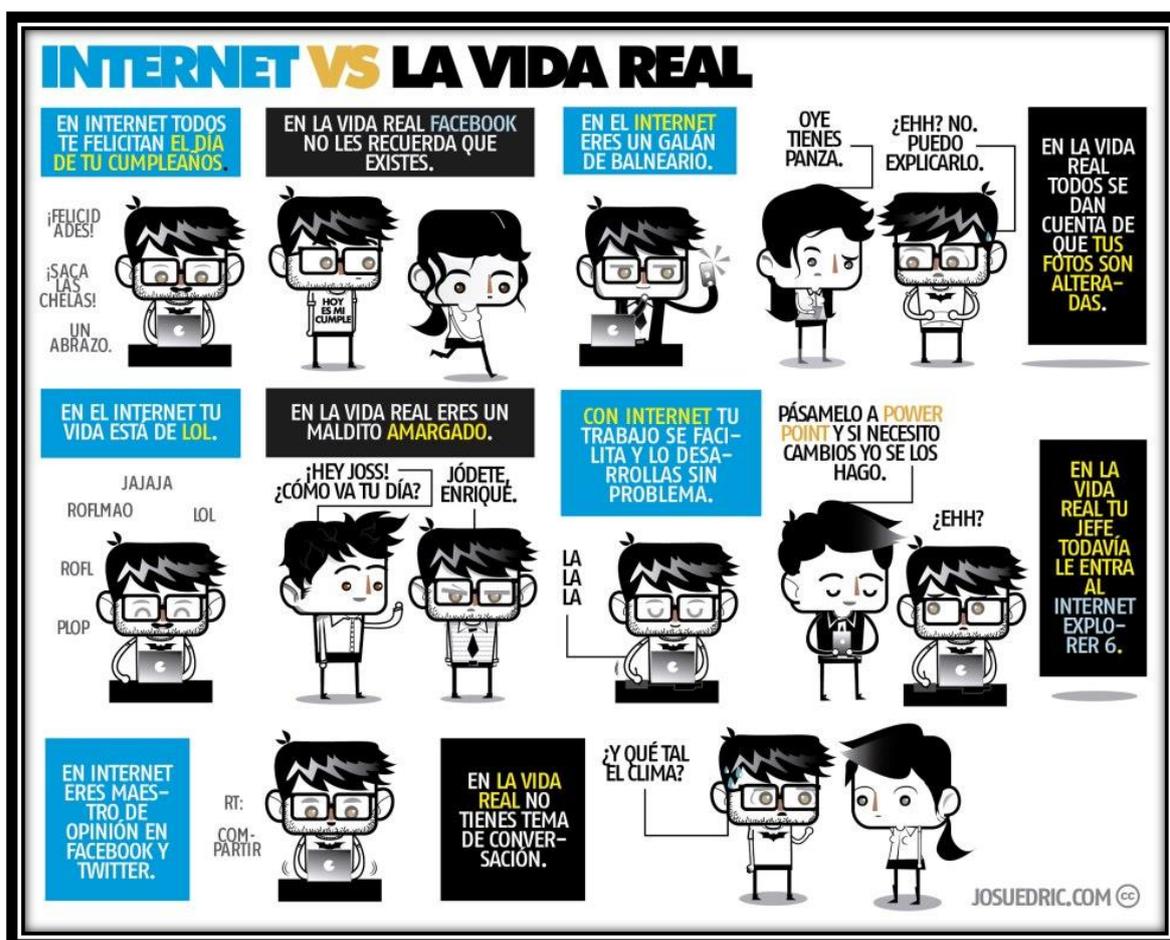


Figura 7. 3 Caricatura “Internet VS la vida real”: Podemos ya ver la diferencia o complemento de la vida real con la “virtual”, en su futuro esto puedo crecer y permitir nuevas experiencias a la humanidad.



Otro aspecto que puede cambiar es a nivel de gobierno, si bien se busca simplificar diversos tipos de trámites, lo que permitiría hacerlos en un menor tiempo posible y sin tener que hacer largas filas de espera e inclusive eliminar las “mordidas” y desvíos de fondos públicos, ya que los tramites se realizarían en línea, junto con una retroalimentación en las redes sociales, los tramites serían personales y se darían respuesta en un tiempo mucho menor al de hoy en día.

Hasta aquí parece ser una buena idea, pero lo cierto es que las personas que tienen poder, como lo es en el caso de gobierno, buscan conservarlo esto mayoritariamente a través de control de los ciudadanos por ello, los datos que están en las redes sociales son vitales ya que se volverán una base de datos del comportamiento casi perfectas. Las nuevas campañas electorales y los tipos de propaganda se harán a la medida de cada persona, en esto puede haber un debate si es o no correcto, ya que por un lado al ser personalizado se puede considerar que la información “relevante” para alguien se le muestra mientras que lo demás se evita, se puede pensar que la información personalizada solamente ayuda como una guía en el mar de datos que se encuentra en Internet. Por otro lado, se puede considerar como intrusión a la vida privada ya que es muy posible la manipulación de la información, puesto que el gobierno podría ocultar o manipularla e inclusive comprarla a las redes sociales sin ningún problema.

Otro aspecto que cambiaría en el futuro, sería la manera en que nos relacionamos y como aprendemos, si bien hoy en día se plantean modelos de enseñanza en línea que ya están utilizándose, las redes sociales podrían ser los portales idóneos para la educación ya que permitirían la unificación del conocimiento, mediante el uso de la multimedia, junto con la realidad aumentada, un alumno podría estudiar por ejemplo; en tiempo real como fue la antigua Grecia, visitando los diversos templos, estudiando de manera kinestésica y probando con diferentes escenarios de la historia universal, sin duda este cambio ayudaría al aprendizaje, ya que lo que antes eran fechas aisladas y datos aprendidos de memoria, podrían volverse ya una experiencia única para el alumno, en este ejemplo la persona tendría la habilidad de “vivir” la historia, por lo que aplicarla a su vida cotidiana sería más fácil. En el caso del docente, este se volvería más como un compañero de aprendizaje, una persona o inclusive un software especial, que mostrara al alumno los temas los cuales serían más flexibles y tan lineales como los de hoy en día, el compartir la información mediante las redes sociales no tendría límite alguno.



Hasta el momento podemos vislumbrar un futuro casi perfecto, pero ¿Cómo serían las relaciones humanas? Respecto a esto podemos decir que hay dos puntos de vista. Uno que pronostica la evolución de una humanidad globalizada, sin limitaciones de idiomas, cuyos límites para el desarrollo del aprendizaje y el surgimiento de conocimiento fueran casi perfectos, con personas que pueden realizar todas sus capacidades, un mundo casi utópico.

El otro punto de vista, se podría decir que es más oscuro (por desgracia apenas comenzamos a ver sus principios), puesto que se habla de una deshumanización y de que el ser humano poco a poco busca la soledad. Debido a que la educación sería en línea y las amistades también, se perdería el contacto humano. Las personas ya no se verían en persona, si lo vemos desde el aspecto de un infante esto resulta grave, ya el niño del futuro sería muy vulnerable al mundo exterior, debido a que no sale cuando lo haga fácilmente podría enfermarse, como no convive con otros niños pierde la capacidad para reinventar su identidad, únicamente tendría a su círculo familiar, al no interactuar con otras formas de pensamiento, sus posibles opciones de desarrollo y mejoramiento de la personalidad se reducirían únicamente a lo que vería en pantalla.



Figura 7. 4 Caricatura cómica del futuro: Internet y redes sociales pueden en un futuro quizás no muy lejano modificar la vida cotidiana de las personas, en esta caricatura se puede hacer una reflexión del impacto que pueden llegar a tener.



Este tipo de futuro lo vemos ya en las noticias, personas que no se separan de su computadora y las redes sociales, causando su propia muerte o la muerte de otras personas. Por ejemplo; la noticia de los padres en Seúl, que dejaron morir de hambre a su bebe por cuidar a un bebe virtual, esto ocurrió en 2010 y fue uno de los casos muy sonados en su tiempo de cómo la adicción a internet es dañina. También el American College of Emergency Physicians reportó *“que existe un incremento de las lesiones y muertes relacionadas con el envío de textos mientras la gente camina, maneja, anda en bicicleta o en patineta. Por ejemplo, escribir mensajes mientras se camina ha provocado lesiones faciales de gente que cruza una calle sin poner atención en el tránsito. Este mismo estudio reveló que la gente que prefiere enviar mensajes de texto que llamar por teléfono, podría experimentar altos niveles de soledad, ansiedad social y problemas con el uso del teléfono”*. Aunque uno supone que las redes sociales como Facebook, MySpace y Twitter lo acercan más a su familia y amigos, los hallazgos de un psicólogo señalan lo contrario.

“Desde 1987 el número de horas que uno pasa frente a frente con otras personas, ha disminuido dramáticamente. Esto puede tener serias repercusiones en la salud, pues se afectan la respuesta del sistema inmune, los niveles hormonales, la función de las arterias y el desempeño mental, y todo esto puede elevar las probabilidades de padecer cáncer, derrames, enfermedades cardíacas y demencia.” según el Dr. Aric Sigman.

Como serán las relaciones humanas en el futuro eso quizás no es posible saber, pero si se puede especular e intentar buscar un equilibrio entre la tecnología y la vida social.

Capítulo 8.- Conclusiones.

Uno de los aspectos que ha permitido una mayor evolución de la raza humana, es la necesidad natural de comunicarse. La transmisión y preservación del conocimiento, lo que ha hecho posible que este pase de una generación a otra, para ser aprendido o bien perfeccionado, siendo la única especie que busca dejar rastro en este mundo de manera consciente, la búsqueda de una vida mejor se ha conseguido mediante el desarrollo del lenguaje tanto verbal como escrito, creando una gran cantidad de información.

La información sirve para la toma de decisiones a favor de una sociedad y para que las personas adquieran un aprendizaje que puedan aplicar en la solución de problemas en su vida cotidiana. Internet y las redes sociales son hoy en día la tecnología más usada que permite la difusión de la información en tiempo real, no solo con datos planos, sino con una fuerte interactividad, lo que permite la retroalimentación.

Al detenernos a observar la historia del desarrollo de internet y en específico de las redes sociales, estas comenzaron como un punto de reunión para compartir información que fuera real, esto debido a que el uso de internet en sus inicios era restringido, en gran medida por los altos costos que representaba poseer una computadora personal, hoy en día se puede afirmar que la tecnología es más accesible a la comunidad en general por lo que las redes sociales cubren una gran necesidad de comunicarse que tiene el ser humano hoy en día con el fin de compartir su vida, conocer personas y crear todo tipo de relaciones; desde laborales, comerciales, educativas, gubernamentales hasta íntimas. En un inicio la conectividad en internet solo permitía el envío de simples mensajes que inclusive se leían con horas de diferencia o bien solo eran anuncios que un grupo de personas podían ver. Los blogs, que aún hoy en día se siguen utilizando ampliamente, fueron los precedentes directos de las redes sociales que actualmente se utilizan, los comentarios en tiempo real y la expresión mediante artículos que pueden ser consultados por casi cualquier persona.

Conforme Internet alcanzó su actual desarrollo, permitió la creación de nuevos sitios y aplicaciones eficaces, como las redes sociales, que utilizan ya millones de personas y que son un aspecto importante en la vida cotidiana de estas personas.



La multimedia es principalmente lo que ha permitido que las redes sociales se sigan utilizando, ya que el tener una foto, audio y video en tiempo real, es lo que llama más la atención de las personas. La sociedad actualmente genera una gran cantidad de información que sería imposible de preservar sin la ayuda de internet, la tecnología de la nube hace posible que fotos (generalmente consideradas como recuerdos por la gente), documentos, video, etcétera sean consultados desde cualquier parte del mundo. El buscador de Google encuentra a la perfección casi cualquier tema, y la creación de la identidad no solo es ya física sino también se desarrolla virtualmente.

A nivel profesional muchos reclutadores, ya piden en el currículum la dirección de Facebook, con el propósito de conocer cómo se comporta la persona, sus fotos, videos, páginas que se visita entre otros datos, revelan mucha información sobre el usuario, se tiende a que todo sea más abierto y público, es un aspecto positivo de las redes sociales, sin embargo también resulta ser el más peligroso, por desgracia así como la sociedad tiene aspectos positivos también tiene negativos, existe gente que se dedica al robo de información para poder desde extorsionar a una persona hasta inclusive matarla. Las noticias hoy en día nos muestran que nuestra sociedad presenta una ruptura de valores, alguien puede por ejemplo, con solo ver la página de Facebook, deducir toda la vida de otra persona: sus horarios, donde vive, sus ingresos, quienes son su familia y amigos. La mayoría de los usuarios de Facebook, por lo general ignora la seguridad dejan sus publicaciones completamente públicas y caen en errores como mostrar su ubicación exacta, por ello hay casos de personas que han sido secuestradas con una facilidad que realmente asusta a cualquiera, si la mayoría de las personas que utilizan las redes sociales tuvieran una cultura de seguridad no habría tanto riesgo, no se trata de dejar la redes sociales sino de utilizarlas con responsabilidad.

Otro aspecto negativo de una red social es su uso desmedido, muchas personas se hacen adictas a este tipo de herramientas web, no tanto por lo que son o por lo útiles que estas puedan llegar a ser, sino por las sensaciones y sentimientos que brindan. El crear por ejemplo un avatar que sea físicamente más atractivo, una vida virtual en donde se puede construir una casa en un segundo y una ciudad en menos de 5 minutos con todo y habitantes, da a la persona una sensación de poder, que en algunas ocasiones no quiere abandonar y por ello comienzan su adicción a juegos en línea. Otro ejemplo es la facilidad con que uno se puede perder en la búsqueda de información, a cuentas personas no les pasa que quieren consultar sobre un tema en específico, ven un video en



YouTube y al término de este ven otro y así sucesivamente, sin darse cuenta del pasar del tiempo, hasta que la necesidades fisiológicas, tales como el hambre o el sueño hacen que la persona se dé cuenta que ya paso un considerable tiempo.

A nivel de gobierno de manera internacional vemos que se espía con una facilidad entre naciones, gracias a la facilidad de filtración en internet, esto se aplica también a nivel local, ya que la información así como puede ser creada también es manipulable y las personas con recursos técnicos y económicos pueden sin problema falsificar información, ocultarla o bien crear aplicaciones mal intencionadas, aunque un aspecto positivo es que la información también puede ser difundida y los tramites son más fáciles.

Las redes sociales tienen aspectos positivos, que a nivel educacional son más fáciles de observar, la posibilidad de difundir una variedad de temas es infinito y la interacción entre alumnos igual, los maestros ya no enseñan de forma repetitiva, sino que se crean competencias y habilidades de manera creativa, y que se aplican fácilmente a la vida cotidiana, esto brinda la posibilidad de evolucionar en una sociedad que cada vez sea más creativa e innovadora, capaz de reinventarse a sí misma.

A nivel de las empresas estas se vuelven más personales en el trato hacia sus clientes, por lo que las bases de, por ejemplo; la mercadotecnia tradicional se transforman radicalmente, un producto ahora se crea en base a las opiniones de los consumidores y a la imagen adquirida de la empresa, la retroalimentación es constante y por ello si una empresa se estanca en el pasado quiebra irremediablemente, las empresas ya crean anuncios personalizados que se difunden principalmente por internet, donde las redes sociales son utilizadas como indicadores de lo que busca la gente, por lo que estamos en la creación de una nueva economía sustentada ya no en la industria sino en la información.

México a nivel de Latinoamérica es el número uno en el uso de redes sociales, esto debido a que en comparación con otras naciones tiene una mayor libertad de expresión y la facilidad de obtener tecnología (aunque sea monopolizada e incluso tenga un costo alto en comparación a otros países). Los mexicanos jóvenes es su mayoría estudiantes utilizan a las redes sociales como un medio de aprendizaje, para externar sus quejas, emitir soluciones, e incluso obtener conocimiento adicional.



Si uno revisa Twitter, existen muchas cuentas con una diversidad de temas casi infinito, por ejemplo un informático, escribe sobre las nuevas tecnologías y da su opinión al respecto, lo mismo pasa con otras personas, un abogado da su punto de vista sobre las leyes de nuestro país, provocando que una gran cantidad de personas hablen de temas posiblemente relevantes para el país y que se vuelven tendencias.

La libertad que se da en internet y en las redes sociales provocara que estén sigan creciendo en un futuro próximo e incluso lejano, a menos claro que aparezca una nueva tecnología que revolucione la forma de ver la vida actual.

Las redes sociales son el medio, casi perfecto para difundir la información, en nuestro país son una tendencia positiva que utilizan los ciudadanos, porque les permite la posibilidad de tocar temas que en medios tradicionales no se puede hacer con total libertad, no obstante de la misma forma en que ha salvado vidas, también mal aplicadas han matado a otros.

Es necesaria la creación de una cultura sobre lo que se debe o no difundir en una red social, hacer una reflexión de las posibles repercusiones que tienen las publicaciones y de que en caso de las redes sociales dichos pensamientos e ideas quedaran guardados para la posteridad por tiempo indefinido. Los alcances, evolución e implicaciones que tendrán las redes sociales sobre la humanidad solo serán mostrados a través del pasar del tiempo.

Como reflexión personal considero que las redes sociales son una herramienta que podemos utilizar tanto a nivel personal como profesional y por ende también las empresas e instituciones de todo tipo, como lo es el gobierno o la escuela por nombrar algunas. Por ejemplo, el tener a la mano una gran cantidad de información no solo técnica sino opiniones de otros que ya tienen algún producto que deseamos adquirir, brinda la posibilidad de que la toma de decisiones sea certera y correcta o bien se sabrán las consecuencias de una elección en particular sobre de otra.

Así mismo, creo que la sociedad en general tiende a utilizar las redes sociales en su día a día porque lo que estas páginas continuaran siendo usadas a mi parecer por otros 10 años, teniendo una evolución constante e incluso una unificación entre ellas o bien con la realidad aumentada. El tener una reputación no solo será desde un punto de vista personal sino global, ya que lo que uno publica en Internet potencialmente seguirá en



línea incluso aun después de la muerte del usuario, esta y otras características antes no eran tomadas en cuenta por las personas, por lo que dentro de los próximos 10 años pienso que “*una cultura de redes sociales*” ya será un hecho y los usuarios pudieran tener un conocimiento más global de cómo se manejan sus datos.

A nivel de México considero que las redes sociales tiene un gran nicho entre nosotros, ya que son un medio de información que difícilmente puede ser censurado o manipulado, por lo que paginas como Facebook permiten que las inconformidades de nuestra sociedad puedan ser expresadas, casi con total libertad, más allá de las posibles políticas de manejo de datos que se puedan generar en un futuro las redes sociales serán siempre utilizadas por los mexicanos ya sea como un medio de diversión, de queja, aprendizaje y de relaciones interpersonales.

Apéndice.

Bibliografía.

Equipo Tecnopadres . (27 de Mayo de 2010). *TecnoPadres*. Recuperado el 30 de Agosto de 2013, de Virus de computadora 'infecta' a hombre:

<http://tecnopadres.aollatino.com/2010/05/27/virus-de-computadora-infecta-a-hombre/>

A. Kling, A. (2011). *Web 2.0*. Detroit, Michigan: Reproducción electrónica. Farmington Hills, Michigan : Gale, 2011.

Abraham, A. (2012). *Computational social networks : mining and visualization*. Londres: Reproducción electrónica. New York : Springer, 2012 .

Banco Interamericano de Desarrollo. (2013). Manual de orientación para participar en redes sociales. Brasil: a Secretaria de Comunicación Social Brasil.

Bazan, D. (7 de Mayo de 2012). Recuperado el 30 de Agosto de 2013, de ¿Quién soy y que soy? El mundo de la identidad y Reputación Digital:

<http://dariobazan.wordpress.com/2012/05/07/quien-soy-y-que-soy-el-mundo-de-la-identidad-y-reputacion-digital/>

BitDefender. (24 de Noviembre de 2010). *BitDefender*. Recuperado el 31 de Agosto de 2013, de El 94% de los usuarios de Facebook aceptaría una solicitud de amistad de un desconocido atractivo, según demuestra un estudio de BitDefender: <http://www.bitdefender.es/news/el-94-de-los-usuarios-de-facebook-aceptar%C3%ADa-una-solicitud-de-amistad-de-un-desconocido-atractivo-seg%C3%BAAn-demuestra-un-estudio-de-bitdefender-1894.html>

Bonner, J. (1982). *La evolución de la cultura en los animales*. Madrid: Alianza.

Burch, J. G., & Grudnitski, G. (1990). *Sistemas de información: teoría y práctica*. México : Limusa.

Campos, P. (4 de Mayo de 2013). *Conectados*. Recuperado el 17 de Julio de 2013, de Cuidado con Facebook te espían:

http://as.com/ocio/2013/05/04/conectados/1367618401_850215.html

Carballar Falcón, J. A. (2012). *Twitter Marketing personal y profesional*. México: Alfaomega Grupo Editor.

Carlisle, A., & Lloyd, S. (2003). *Understanding PKI: Concepts, Standards, and Deployment Considerations*. Boston, Estados Unidos: Pearson Education.

Castells, M. (2005). *La era de la información, tomo I*. Alianza editorial.

Castells, M. (2005). *La era de la información. Vol. 1*. Alianza editorial.

chicatroni. (5 de Mayo de 2010). *TecnoPadres*. Recuperado el 24 de Agosto de 2013, de Pareja deja morir a hijo real por cuidar a niña virtual:

<http://tecnopadres.aollatino.com/2010/03/05/muere-hija-corea-nina-virtual/>



Conferencia, ICALP 2012 (39 : 2012 : Warwick, Reino Unido). (2012). *Automata, languages, and programming :39th International Colloquium, ICALP 2012, Warwick, UK, jul.* Berlin.

Dávalos, V. (2011). *Comunicación y liderazgo: Una propuesta juvenil.* México: McGraww Hill.

Delarbre, R. T. (Septiembre de 2001). Recuperado el 30 de Agosto de 2013, de Vivir en la Sociedad de la Información:

<http://www.ub.edu/prometheus21/articulos/obsciberprome/trejo.pdf>

Delval, J. (23 de Marzo de 2011). *Quaderns Digitals.* Recuperado el 30 de Agosto de 2013, de ¿CÓMO SE CONSTRUYE EL CONOCIMIENTO?:

http://www.quadernsdigitals.net/datos_web/articles/kikiriki/k42-43/k42construye.htm

Díaz Gandasegui, V. (2008). *(Un) real (un)realities: Exploring the confusion of reality and unreality through cinema.* Cardiff: University of Glamorgan.

Flores Becerril, A. J., & Serna Hernández, G. F. (2011). *Sociedad, economía y política del siglo XXI.* México: McGraw-Hill/Interamericana editores, S.A. de C.V.

Ford, N. (2012). *The essential guide to using the Web for research.* Los Angeles : Sage Publications.

Frases y pensamientos. (s.f.). Recuperado el 31 de Agosto de 2013, de Frases de Henri Bergson: <http://www.frasesypensamientos.com.ar/autor/henri-bergson.html>

Fredo, C. (17 de Julio de 2013). *starMedia.* Recuperado el 6 de Agosto de 2013, de Piden liberar a maestra acusada de narcotráfico en México:

<http://noticias.starmedia.com/narcotrafico/piden-liberar-maestra-acusada-narcotrafico-en-mexico.html>

Fundación Telefónica. (2011). *Realidad aumentada:Una nueva lente para el mundo.* Madrid: Planeta.

Gabbrielli, M., & Martini, S. (2010). *Programming languages : principles and paradigms.* Nueva York.

Galván, R. (10 de Marzo de 2011). *El mundo.es.* Recuperado el 27 de Julio de 2013, de Tecnología : <http://www.elmundo.es/elmundo/2011/03/08/economia/1299618023.html>

García Rincón, L. F. (2007). *Bases de datos : un enfoque práctico.* México: Trillas.

Gatti Casal del Rey, G., Martínez de Albéniz Ezpeleta, I., & Tejerina Montaña, B. (2009). *Tecnología, cultura experta e identidad en la sociedad del conocimiento.* BILBAO: Universidad del País Vasco, Servicio Editorial = Euskal Herriko Unibertsitatea, Argitalpen Zerbitzua.

Gatti, G., Martínez de Albéniz, I., & Tejerina, B. (2010). *Tecnología, cultura experta e identidad en la sociedad del conocimiento.* Universidad del país Vasco/ Euskal Herriko Unibertsitatea.



- Hablemos de Linux*. (10 de Agosto de 2010). Recuperado el 31 de Agosto de 2013, de <http://irvingprog.wordpress.com/2010/08/04/%E2%80%99Clas-organizaciones-gastan-millones-de-dolares-en-firewalls/>
- Heiner, L. O. (15 de Marzo de 2011). *Adiciones tecnológicas*. Recuperado el 30 de Agosto de 2013, de Redes sociales como Facebook, MySpace y Twitter crean una adicción que puede ser muy perjudicial para la salud.: <http://adicionestecnologicas.blogspot.mx/>
- Hueso Ibáñez, L. (2012). *Gestión de bases de datos*. Madrid.
- Idealberto, C. (2006). *Introducción a la teoría general de la administración* (Septima ed.). Mexico: McGraw-Hill Interamericana.
- INEGI. (s.f.). *Instituto Nacional de Estadística y Geografía*. Recuperado el 19 de Julio de 2013, de Usuarios de Internet en México: <http://www.inegi.gob.mx/est/contenidos/espanol/temas/Sociodem/notatinf212.asp>
- Instituto Internacional de Investigación de Tecnología Educativa. (2009). *Comunicación oral y escrita*. México: Instituto Internacional de Investigación de Tecnología Educativa.
- Instituto Universitario de Educación a Distancia (IUED). (21 de Noviembre de 2002). *Guía de Actividades de WebCT*. Recuperado el 5 de Septiembre de 2013, de netiqueta: http://www.uned.es/iued/guia_actividad/netiqueta.htm
- Kelsey, T. (2010). *Social networking spaces : from Facebook to Twitter and everything in between : a step-by-step introduction to social networks for beginners and everyone else*. New York: Reproducción electrónica. New York : Springer, 2010.
- La Asociación Mexicana de Internet (AMIPCI) . (2013). *La Asociación Mexicana de Internet (AMIPCI)* . Recuperado el 31 de Agosto de 2013, de Hábitos de Internet: <http://www.amipci.org.mx/?P=esthabitos>
- Maqueira, J. M. (2009). *Marketing 2.0 : el nuevo marketing en la web de las redes sociales*. México : Alfaomega.
- Micro, T. (16 de Diciembre de 2012). *Los Ángeles hoy*. Recuperado el 5 de Septiembre de 2013, de Un antivirus para Facebook: <http://hoylosangeles.com/news/2012/nov/16/un-antivirus-para-facebook/#sthash.ghwTudJg.dpbs>
- Nash, A. (2002). *PKI - Infraestructura de claves publicas : la mejor tecnologia para implementar y administrar la seguridad electronica de su negocio*. México: McGraw-Hill.
- O'Brien, J. A. (2003). *Sistemas de información gerencial*. Colombia: McGraw-Hill.
- Ortiz de Zárate Tercero, A. (2008). *Manual de uso del blog en la empresa*. España: Infonomía.
- Ramírez, L. M. (4 de Agosto de 2004). *Revista UNAM*. Recuperado el 5 de Septiembre de 2013, de Seguridad personal contra delitos cibernéticos: <http://www.revista.unam.mx/vol.5/num8/art52/art52.htm>



Reyna, R. (13 de Junio de 2012). *Didáctica de la educación*. Recuperado el 30 de Julio de 2013, de Impacto de youtube en la sociedad: <http://dideducom.blogspot.mx/2012/06/impacto-de-youtube-en-la-sociedad.html>

Rodríguez Rojas, A. a. (2011). *Fundamentos de sociología*. Bogota: Ecoe.

Rojas Orduña, O. I. (2006). *Blogs : la conversación en Internet que está revolucionando medios, empresas y ciudadanos*. Madrid: ESIC.

Shea., V. (2011). *EDUTEKA*. Recuperado el 5 de Septiembre de 2013, de The Core Rules Of Netiquette: <http://www.albion.com/netiquette/corerules.html>

Stair, R. M., & Reynolds, G. W. (2010). *Principios de sistemas de inforamcion; un enfoque administrativo*. México: CENGAGE Learning.

Suárez, B. G. (2001). *La integración de las nuevas tecnologías en los centros. Una aproximación multivariada*. Valencia: Centro de investigación y documentación educativa.

Terra. (19 de Julio de 2013). *Terra*. Recuperado el 6 de Agosto de 2013, de "Milagro divino en redes sociales", maestra acusada de narco: <http://noticias.terra.com.mx/mexico/milagro-divino-en-redes-sociales-maestra-acusada-de-narco,192a87dae08ff310VgnVCM10000098cceb0aRCRD.html>

Toffler, A., & Toffler, H. (2006). *La Revolución de la Riqueza*. Random House Mondadori.

Veciana Vergés, J. M. (2001). *Función directiva*. Barcelona: Universidad Autonoma de Barcelona.

Verderber, R. F., & Verderber, K. S. (2009). *Comúnicate*. México: Cengage Learning.

Wilamowski, B. M., & Irwin, J. D. (2011). *Industrial communication systems*. Boca Raton, Florida: CRC Press.



Glosario.

Aficionado: Se aplica a todo aquello que se realiza sin un carácter de ejercicio profesional, por afición personal. Así, por ejemplo, un deportista amateur es aquél que, en contraste con uno profesional, practica un deporte por afición, es decir, sin que ello tenga una motivación económica.

Avatar: La imagen que se muestra en el perfil de una persona.

Blog: Bitácora en español. Es un sitio web periódicamente actualizado que recopila cronológicamente textos o artículos de uno o varios autores, apareciendo usualmente como el primero el más reciente. Es un espacio personal de escritura en Internet en el que autor publica artículos o noticias que pueden contener texto, imágenes e hipervínculos.

Bloguero: Autor de contenidos para blog. Es muy común el uso del término inglés original: “blogger”.

Celular: dispositivo inalámbrico electrónico que está preparado para tener acceso a la telefonía celular, también conocida como móvil.

Contraseña: Es una clave que elige el propio usuario para entrar en su computadora, abrir su casilla de e-mail o entrar en un blog. Por lo general, se mantiene en secreto como medida de seguridad.

Cookies: Término informático relacionado con la información que guarda un servidor sobre un usuario en su equipo

Follow (seguidos): Todos aquellas personas que seguí una persona.

Follow Friday (FF): Se hace para dar a conocer a seguidores y mencionarlos para recomendar que otros los sigan. Es para dar una recomendación para conocer a otros usuarios.

Followers (seguidores): son todos aquellos que siguen nuestra cuenta en Twitter.

FTP: Siglas en inglés de File Transfer Protocol, Protocolo de Transferencia de Archivos. Es un protocolo de red para la transferencia de archivos entre sistemas conectados a una red TCP (Transmission Control Protocol), basado en la arquitectura cliente-servidor.



Googlear: Buscar en Google algo.

Hacker: Persona con especial talento y conocimientos relacionados con las operaciones de informática y telecomunicaciones, que los utiliza para determinado objetivo.

Hashtag o #: Sirve para etiquetar los Tweets que tratan sobre temas específicos y facilitar su búsqueda en Twitter.

HTML5: HyperText Markup Language, versión 5 es la quinta revisión importante del lenguaje básico de la World Wide Web, HTML.

Internauta: Persona que navega en Internet visitando páginas web y, por extensión, a cualquier persona que haciendo uso de una aplicación en una computadora obtiene información de Internet, o interactúa con otras personas: correo electrónico, compartir archivos, discusiones en foros, etcétera.

Kinestesico (Kinestesica): Es la capacidad para usar todo el cuerpo para expresar ideas y sentimientos (por ejemplo un actor, un mimo, un atleta, un bailarín) y la facilidad en el uso de las propias manos para producir o transformar cosas (por ejemplo un artesano, escultor, mecánico, cirujano). Esta inteligencia incluye habilidades físicas como la coordinación, el equilibrio, la destreza, la fuerza, la flexibilidad y la velocidad así como las capacidades auto perceptivas, las táctiles y la percepción de medidas y volúmenes.

Link: Enlace o liga a otro sitio web.

Malware: También llamado badware, código maligno, software malicioso o software malintencionado, es un tipo de software que tiene como objetivo infiltrarse o dañar una computadora o Sistema de información sin el consentimiento de su propietario.

Menciones o @: Son cada uno de los Tweets en los que se menciona un nombre de usuario.

Mensaje Directo (DM): Son los mensajes privados que se envían entre usuarios.

Perfil de usuario: Conjunto de características que requiere una red social para incorporar a un nuevo miembro. Puede incluir el nombre, intereses, actividades o lo que desee ingresar el usuario.



Pingbacks: Es un método para que los autores de la web soliciten una notificación cuando alguien enlaza uno de sus documentos. El envío y la recepción de esta información es transparente al usuario.

Posteo: Comentario o mensaje que dejan los visitantes de un blog o flog sobre un texto o sobre una foto. Proviene del inglés “post”. Postear: acción de ubicar un comentario o post.

Redes sociales: Son comunidades virtuales en donde los usuarios arman un sitio personalizado, y definen su perfil, para entrar en contacto con amigos que conocen o con amigos de amigos, con quienes tienen intereses similares.

Reply: Es la respuesta que damos a tweets enviados para nosotros.

Retweet (RT): Es re publicar algún tweet de alguno de los usuarios a los que se sigue y que se considera interesante. Se consigue que tus Followers que no siguen al usuario emisor del tweet conozcan el contenido.

SFTP: Es un protocolo del nivel de aplicación que proporciona la funcionalidad necesaria para la transferencia y manipulación de archivos sobre un flujo de datos fiable.

SMS: Son las siglas de Servicio de Mensaje Corto. Disponible en redes digitales GSM permitiendo enviar y recibir mensajes de texto de hasta 160 caracteres a teléfonos móviles vía el centro de mensajes de un operador de red

Spam o correo basura: Mensajes no solicitados, habitualmente publicitarios, enviados en grandes cantidades, que perjudican al receptor. Se suelen recibir por correo electrónico o mensajería instantánea.

Timeline (TL): Todos los tweet que vemos en la pagina principal en Twitter una vez que iniciamos sesión.

Trackbacks: Se trata de un enlace inverso que permite conocer qué enlaces apuntan hacia un determinado artículo; de ese modo, avisa a otro weblog que se está citando uno de sus artículos.

Trending Topic (TT): Son los temas más populares en cada momento en Twitter. Aparecen en un desplegable al costado de la timeline.



Tuitero: Usuario que mantiene activa su cuenta de Twitter.

Tweet: Es el nombre que recibe, cada uno de los mensajes de un máximo de 140 caracteres que se pueden enviar a través de la plataforma.

Tweet: Mensaje de 140 caracteres.

Unfollow: Proceso de dejar de seguir a alguien en Twitter.

Username: Nuestro nombre de usuario.

Videoblog o vlog: Es una galería de videos, tomados a través de cámaras web o máquinas digitales, ordenados cronológicamente. El autor puede autorizar a otros usuarios a que añadan comentarios u otros videos en la misma galería.

Web 1.0: Fue el concepto original de Internet. Consistía en páginas estáticas escasamente actualizadas. Por lo general, eran páginas de empresas que informaban sobre sus actividades. Los usuarios recurrían a ellas para obtener datos y no participaban en el contenido.

Web 2.0: Permite que los usuarios puedan producir contenido propio, añadir, cambiar y borrar información de un sitio y crear el suyo propio de una manera sencilla. Las páginas web son más “personales”: La web 2.0 permite a los usuarios interactuar entre ellos, como sucede en los blogs y las redes sociales.

Widget: Es una abreviación de las palabras window y gadget (ventana y gadget o dispositivo, en inglés). En efecto, un widget es una miniaplicación de ordenador que se presenta como una pequeña ventana o caja.

Wiki: Es un sitio web cuyas páginas pueden ser editadas por múltiples voluntarios a través del navegador web.



Autores citados.

Alvin Toffler: (Nueva York, 3 de octubre de 1928) es un escritor y futurista estadounidense doctorado en Letras, Leyes y Ciencia, conocido por sus discusiones acerca de la revolución digital, la revolución de las comunicaciones y la singularidad tecnológica. La cita fue tomada del libro: “La Revolución de la Riqueza”, de Toffler Alvin y Toffler Heidi, Random House Mondadori, 2006, Pág. 154.

American College of Emergency Physicians: El Colegio Americano de Médicos de Emergencia, es la primera y más grande organización profesional de la medicina de emergencia médicos en Estados Unidos. La cita se obtuvo de la página web <http://tecnopadres.aollatino.com/2010/05/27/virus-de-computadora-infecta-a-hombre/> (Equipo Tecnopadres , 2010)

Andreas Kaplan Marcus: (Alemania, 5 de octubre) es profesor de marketing en la ESCP Europe Business School (campo de Paris). Se ha especializado en las áreas de medios de comunicación social y el marketing. La cita fue toma del libro “*Manual de Orientación para participar en redes sociales*”, página 11 (Banco Interamericano de Desarrollo, 2013).

Aric Sigman: Tiene una licenciatura en Ciencias (con honores) en Psicología, Master en Ciencias en la base neurofisiológica de la conducta, y un doctorado en el campo del papel de la atención en el sistema nervioso autónomo autorregulación. La cita fue tomada de la página web <http://adicionestecnologicas.blogspot.mx/> (Heiner, 2011)

Asociación Mexicana de Internet: La Asociación Mexicana de Internet (AMIPCI) fue fundada en 1999; integra a las empresas que representan una verdadera influencia en el desarrollo de la Industria de Internet en México. La cita fue tomada de la página web <http://www.amipci.org.mx/?P=esthabitots> (La Asociación Mexicana de Internet (AMIPCI) , 2013)

Bitdefender: Empresa dedicada a software antivirus principalmente. La cita fue tomada de la página web <http://www.bitdefender.es/news/el-94-de-los-usuarios-de-facebook-aceptar%C3%ADa-una-solicitud-de-amistad-de-un-desconocido-atractivo-seg%C3%BAAn-demuestra-un-estudio-de-bitdefender-1894.html> (BitDefender, 2010)



Bonner John Tyler: Es un biólogo evolutivo del desarrollo estadounidense, experto en el ciclo vital de los Myxomycota. Fue catedrático en el Departamento de Ecología y Biología evolutiva de la Universidad de Princeton.

Chiavenato Idalberto. Del libro: “Introducción a la Teoría General de la Administración”, Séptima Edición, de Chiavenato Idalberto, McGraw-Hill Interamericana, 2006, página 110.

Danah Boyd (nacida el 24 de noviembre 1977 como Danah Michele Mattas): Es considerada como una erudita del las redes sociales, es investigadora y defensora de trabajo en Microsoft Research, New York University Medios Cultura y Comunicación y la Harvard Berkman Center for Internet & Society . En 2009 Boyd fue nombrada una de las mujeres más influyentes en la tecnología. La cita se obtuvo de BOYD, D. y ELLISON, N. (2007). Social Network Sites: Definition, History and Scholarship. Journal of Computer-Mediated Communication, <http://jcmc.indiana.edu/vol13/issue1/boyd.ellison.html>

Dávalos Osorio Virginia: Autora de libros sobre comunicación y liderazgo. Centro de Estudios Tecnológicos "Walter Cross Buchanan". Instituto Politécnico Nacional (IPN).

David Émile Durkheim: Fue un sociólogo francés. Estableció formalmente la disciplina académica y, junto con Karl Marx y Max Weber, es considerado uno de los padres fundadores de dicha ciencia. La cita se obtuvo de la página web, http://www.quadernsdigitals.net/datos_web/articles/kikiriki/k42-43/k42construye.htm (Delval, 2011)

Díaz Gandasegui Vicente: Forma parte del Departamento de C.C. Políticas y Sociología, Universidad Carlos III de Madrid, España, autor de “*Mitos y realidades de las redes sociales*”.

Ellison Nicole: Profesora asociada en la Escuela de Información de la Universidad de Michigan. La cita se obtuvo de BOYD, D. y ELLISON, N. (2007). Social Network Sites: Definition, History and Scholarship. Journal of Computer-Mediated Communication, <http://jcmc.indiana.edu/vol13/issue1/boyd.ellison.html>



Gary Small: Neurocientífico y autor del libro “El Cerebro Digital”. La cita se tomó de El cerebro digital. “Nuestro cerebro está evolucionando”, página 15, de la editorial Urano.

Heidi Toffler: Esposa de Alvin Toffler al que conoció estudiando lingüística en la Universidad de Nueva York. Es su colaboradora intelectual y ha escrito con él algunos libros. La cita fue tomada del libro: “La Revolución de la Riqueza”, de Toffler Alvin y Toffler Heidi, Random House Mondadori, 2006, Pág. 154

Henri Bergson: Filósofo francés y premio nobel, elaboró una teoría de la evolución basada en la dimensión espiritual de la vida humana que tuvo una gran influencia en múltiples disciplinas. La cita fue obtenida de la pagina web <http://www.frasesypensamientos.com.ar/autor/henri-bergson.html> (Frases y pensamientos)

Jordi Borja Sebastià: Es un geógrafo urbanista, y político español. Es licenciado en sociología y ciencias políticas, diplomado en Geografía y Máster en Urbanismo. La cita se obtuvo de BORJA, J. y M. CASTELLS. 1997. Local y global. *La gestión de las ciudades en la era de la información*. Madrid: Taurus/UNCHS, pagina 28,29.

Kevin Mitnick: Es uno de los Hackers y phreakers estadounidense más famosos. Su nick o apodo fue Cándor. También apodado por él mismo "fantasma de los cables". La cita se obtuvo del sitio web <http://irvingprog.wordpress.com/2010/08/04/%E2%80%99Clas-organizaciones-gastan-millones-de-dolares-en-firewalls/> (Hablemos de Linux, 2010)

Linus Torvalds: Es un ingeniero de software finlandés estadounidense, conocido por iniciar y mantener el desarrollo del "kernel" (en español, núcleo) Linux, basándose en el sistema operativo libre Minix creado por Andrew S. Tanenbaum y en algunas herramientas, varias utilidades y los compiladores desarrollados por el proyecto GNU. La cita se obtuvo de la página <http://dariobazan.wordpress.com/2012/05/07/quien-soy-y-que-soy-el-mundo-de-la-identidad-y-reputacion-digital/> (Bazan, 2012)

Manuel Castells Oliván: Es un sociólogo y profesor universitario de Sociología y de Urbanismo en la Universidad de California en Berkeley, así como director del Internet Interdisciplinary Institute en la Universidad Abierta de Cataluña. BORJA, J. y M. CASTELLS. 1997. Local y global. *La gestión de las ciudades en la era de la información*. Madrid, Taurus/UNCHS, pagina 28,29.



Michael Haenlein: Es Profesor de Marketing en la escuela de negocios ESCP Europe y editor en jefe de la revista European Management (EMJ). La cita fue tomada del libro “Manual de Orientación para participar en redes sociales” página 11 (Banco Interamericano de Desarrollo, 2013).

Raúl Trejo Delarbre: Doctor en Sociología por la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales de la UNAM, Maestro en Estudios Latinoamericanos y Licenciado en Periodismo por la misma Facultad. La cita de la página web <http://www.ub.edu/prometheus21/articulos/obsciberprome/trejo.pdf> (Delarbre, 2001)

Marcas registradas.

Itunes, Ipod, Iphone, MacOs son marcas registradas de Apple ® Corporation.

AT&T Labs ® es marca registrada de AT & T Inc.

Bitdefender ® es marca registrada de Softwin.

Classmates.com ® es marca registrada de Classmates Online Inc.

Facebook® es marca registrada de Facebook Corporation

Flickr, Tumblr son marcas registradas de Yahoo ® Corporation

Google®, Google Docs®, Google+®, YouTube® son marcas registradas por Google Inc

Hi5 ® es marca registrada de Tagged Inc.

Hotmail®, Outlook®, Microsoft Windows® son marcas registradas de Microsoft Corporation

Match.com ® es una marca de Latinoamérica por Meetic SA está representada por, Parperfeito Comunicação SA una empresa del Grupo Meetic.

MySpace ® es marca registrada de Specific Media LLC.

Rovio ® es marca registrada de Rovio Entertainment Ltd.

Second Life ® es marca registrada de Linden Research, Inc.

Sixdegrees.com ® es marca registrada de MacroView.

Soundcloud ® es marca registrada de SoundCloud Limited.



Spotify ® es marca registrada de Spotify Ltd.

Twitter ® es marca registrada de Twitter, Inc.

Xerox® es marca registrada de Xerox Corporation.

Zynga ® es marca registrada de Zynga, Inc.

Caricaturas e imágenes.

Arena Ciudadana utilizada en la *figura 6. 6 Imagen que resume los hábitos digitales en México*, página 165.

Brian, creador de Chuck & Beans utilizada en la *figura 5. 7 La caricatura es de Brian, creador de Chuck & Beans Adicción que muestra la adicción a Internet*, página 152.

CISCO ® utilizada en la *figura 5. 3 El impacto del uso de internet*, página 138.

Josuedric.com ® utilizada en la *figura 7. 3 Caricatura “Internet VS la vida real”*, página 176.

NIK ® utilizada en la *figura 5. 6 Caricatura de reflexión sobre los trastornos que pueden surgir por el uso excesivo de las redes sociales*, página 151.

Quino ® utilizada en la *figura 2. 2 Caricatura crítica a la sociedad actual de Quino*, página 49.

ZAPA (homodefectus.com) ® utilizada en la *figura 3. 14 Caricatura que refleja el impacto del uso de la tecnología en la vida cotidiana*, página 106.

El resto de las imágenes utilizadas a lo largo de este trabajo son de uso público.