

**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS Y SOCIALES**

**NECESIDAD DE MONITOREAR LEGALMENTE LOS TELÉFONOS MÓVILES DE
MENORES DE EDAD EN CUMPLIMIENTO CON EL ARTÍCULO 59 DEL DECRETO
27-2003 PARA EVITAR EL SEXTING**

GERMAN FLORENCIO SOTO SIQUE

GUATEMALA, JUNIO DE 2012

**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS Y SOCIALES**

**NECESIDAD DE MONITOREAR LEGALMENTE LOS TELÉFONOS MÓVILES DE
MENORES DE EDAD EN CUMPLIMIENTO CON EL ARTÍCULO 59 DEL DECRETO
27-2003 PARA EVITAR EL SEXTING**

TESIS

Presentada a la Honorable Junta Directiva

de la

Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales

de la

Universidad de San Carlos de Guatemala

Por

GERMAN FLORENCIO SOTO SIQUE

Previo a conferírsele el grado académico de

LICENCIADO EN CIENCIAS JURÍDICAS Y SOCIALES

y los títulos profesionales de

ABOGADO Y NOTARIO

Guatemala, junio de 2012

**HONORABLE JUNTA DIRECTIVA
DE LA
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS Y SOCIALES
DE LA
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA**

DECANO:	Lic. Bonerge Amílcar Mejía Orellana
VOCAL I:	Lic. Avidán Ortiz Orellana
VOCAL II:	Lic. Mario Ismael Aguilar Elizardi
VOCAL III:	Lic. Luis Fernando López Díaz
VOCAL IV:	Br. Modesto José Eduardo Salazar Diéguez
VOCAL V:	Br. Pablo José Calderón Gálvez
SECRETARIO:	Lic. Marco Vinicio Villatoro López

**TRIBUNAL QUE PRACTICÓ EL EXAMEN
TÉCNICO PROFESIONAL**

Primera Fase:

Presidenta:	Licda. Berta Araceli Ortiz Robles
Vocal:	Licda. Rosa Amalia Cajas Hernández
Secretario:	Lic. Jorge Leonel Franco Morán

Segunda Fase:

Presidente:	Lic. Héctor Orozco y Orozco
Secretario:	Lic. Ronald Manuel Colindres Roca
Vocal:	Lic. Juan Ramiro Toledo Álvarez

RAZÓN: "Únicamente el autor es responsable de las doctrinas sustentadas y contenido de la tesis" (Artículo 43 del Normativo para la Elaboración de Tesis de Licenciatura en Ciencias Jurídicas y Sociales y del Examen General Público).



Lic. Salomón Román Álvarez
ABOGADO Y NOTARIO

8a. Avenida 12-29, Zona 1, Edificio Espinoza Castañeda, Oficina No. 2, 2do. Nivel.
Teléfono: 2230-1497, Celular: 5873-4622 * Guatemala, Guatemala.



Guatemala 02 de noviembre del 2011

Licenciado
Carlos Castro Monroy,
Jefe de la Unidad de Asesoría de Tesis
Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales
Universidad de San Carlos de Guatemala
Presente,



Estimado Licenciado:

Atentamente me dirijo a usted y hago de su conocimiento que asesoré el trabajo de tesis del bachiller **German Florencio Soto Sique**, por lo que respetuosamente le informo lo siguiente:

- a) La postulante presento el tema de investigación cuyo título es **"NECESIDAD DE MONITOREAR LEGALMENTE LOS TELÉFONOS MÓVILES DE MENORES DE EDAD EN CUMPLIMIENTO CON EL ARTÍCULO 59 DEL DECRETO 27-2003 PARA EVITAR EL SEXTING"** tema que establece la necesidad de que padres de familia en conjunto con las compañías telefónicas realicen las gestiones necesarias para que los teléfonos móviles que se utilicen por menores de edad sean monitoreados o bloqueados permanentemente para no recibir mensajes que puedan perturbar su tranquilidad emocional.
- b) La presente tesis fue elaborada de conformidad con los métodos analíticos, descriptivos y jurídicos, utilizados para estudiar y analizar la doctrina aplicable, así como hechos actuales y directos, y para la interpretación de leyes indicadas en el tema propuesto. Además las técnicas a las que recurrió fueron la bibliográfica y documental, manejadas al recopilar y seleccionar adecuadamente el material de referencia.
- c) El trabajo de investigación al ser debidamente asesorado cumple con todos los requisitos exigidos en cuestión de redacción, y las reglas fundamentales de ortografía.



Lic. Salomón Román Álvarez
ABOGADO Y NOTARIO



8a. Avenida 12-29, Zona 1, Edificio Espinoza Castañeda, Oficina No. 2, 2do. Nivel
Teléfono: 2230-1497, Celular: 5873-4622 * Guatemala, Guatemala.

d) Del análisis practicado, he dictaminado que el trabajo presentado por el bachiller Soto Sique, desarrolla una investigación que resalta el contenido científico, es de carácter jurídico, el cual es enmarcado desde la perspectiva doctrinaria y legal así como la explicativa desde el punto de vista del derecho penal.

e) Considero que las conclusiones y recomendaciones, estipuladas en el trabajo de investigación, son adecuadas, elaboradas de forma correspondiente, teniendo relación entre si y con el tema propuesto.

f) Los libros, en los cuales esta fundamentada en gran parte la investigación, son de autores de nivel académico reconocido y de gran experiencia, minuciosamente escogidos con el objeto de enriquecer la investigación.

Por lo anterior, considero que el trabajo expuesto satisface los requisitos que establece el Artículo 32 del Normativo para la Elaboración de Tesis de Licenciatura de Ciencias Jurídicas y Sociales y el Examen General Público por lo que emito **DICTAMEN FAVORABLE**, para que el mismo continúe el respectivo trámite.

De manera muy respetuosa me suscribo de usted,

Atentamente,

Lic. Salomón Román Álvarez
Asesor
Colegiado 2174





FACULTAD DE CIENCIAS
JURÍDICAS Y SOCIALES

Edificio S-7, Ciudad Universitaria
Guatemala, Guatemala



**UNIDAD ASESORÍA DE TESIS DE LA FACULTAD DE CIENCIAS
JURÍDICAS Y SOCIALES.** Guatemala, dieciocho de enero de dos mil doce.

Atentamente, pase al (a la) LICENCIADO (A): **JOSE ALFREDO SOLANO CHUY**, para que proceda a revisar el trabajo de tesis del (de la) estudiante: **GERMAN FLORENCIO SOTO SIQUE**, Intitulado: **"NECESIDAD DE MONITOREAR LEGALMENTE LOS TELÉFONOS MÓVILES DE MENORES DE EDAD EN CUMPLIMIENTO CON EL ARTÍCULO 59 DEL DECRETO 27-2003 PARA EVITAR EL SEXTING"**.

Me permito hacer de su conocimiento que está facultado (a) para realizar las modificaciones de forma y fondo que tengan por objeto mejorar la investigación, asimismo, del título de trabajo de tesis. En el dictamen correspondiente debe hacer constar el contenido del Artículo 32 del Normativo para la Elaboración de Tesis de Licenciatura en Ciencias Jurídicas y Sociales y del Examen General Público, el cual dice: "Tanto el asesor como el revisor de tesis, harán constar en los dictámenes correspondientes, su opinión respecto del contenido científico y técnico de la tesis, la metodología y las técnicas de investigación utilizadas, la redacción, los cuadros estadísticos si fueren necesarios, la contribución científica de la misma, las conclusiones, las recomendaciones y la bibliografía utilizada, si aprueban o desaprueban el trabajo de investigación y otras consideraciones que estime pertinentes".


LIC. CARLOS MANUEL CASTRO MONROY
JEFE DE LA UNIDAD ASESORÍA DE TESIS



cc. Unidad de Tesis
CMCM/jrvch.



Lic. José Alfredo Solano Chuy

ABOGADO Y NOTARIO

8a. Avenida 12-29, Zona 1, 2do. Nivel, Of. 2 • Edificio Espinoza Castañeda
Teléfonos: 2220-9779 • 5784-0844
E-mail: josealfredosolanochuy@yahoo.es



Guatemala, 07 de febrero de 2012

FACULTAD DE CIENCIAS
JURÍDICAS Y SOCIALES



Licenciado
Carlos Manuel Castro Monroy
Jefe de la Unidad de Asesoría de Tesis
Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales
Universidad de San Carlos de Guatemala
Su Despacho.

Respetable Licenciado Castro Monroy:

Atentamente me dirijo a usted para hacer de su conocimiento que procedí a revisar la tesis del bachiller **GERMAN FLORENCIO SOTO SIQUE**, que se intitula: **"NECESIDAD DE MONITOREAR LEGALMENTE LOS TELEFONOS MOVILES DE MENORES DE EDAD EN CUMPLIMIENTO CON EL ARTICULO 59 DEL DECRETO 27-2003 PARA EVITAR EL SEXTING"**. Después del trabajo recaído en mi persona, informo que:

- a) El trabajo de tesis abarca un contenido técnico y científico, que plantea la necesidad de que los padres de familia, así como las Compañías telefónicas realicen gestiones a donde correspondan, a efecto que los teléfonos móviles que utilicen los menores edad sean monitoreados o bloqueados permanentemente, para evitar recibir mensajes que puedan perturbar sus emociones
- b) En el desarrollo de la tesis, se empleó la metodología y técnicas de investigación adecuados. Los métodos utilizados fueron los siguientes: **analítico**, el cual dio a conocer la importancia de la necesidad de monitorear los teléfonos móviles de los menores de edad; **el sintético** por comparar normas y procedimientos internacionales con la Ley de Protección Integral de la Niñez y Adolescencia; **el inductivo**, estableció sus características y diferencias y **el deductivo**, indicó las características generales. El procedimiento para la elaboración de la misma, abarcó las técnicas de fichas bibliográficas y la documental; con las cuales se obtuvo la información doctrinaria y legal actualizada.



Lic. José Alfredo Solano Chuy



ABOGADO Y NOTARIO

8a. Avenida 12-29, Zona 1, 2do. Nivel, Of. 2 • Edificio Espinoza Castañeda
Teléfonos: 2220-9779 • 5784-0844
E-mail: josealfredosolanochuy@yahoo.es

- c) En cuanto a la redacción, el ponente durante el desarrollo de la tesis empleó un lenguaje técnico adecuado. Los objetivos determinaron la importancia que tiene la aplicación y el cumplimiento de lo que estipula el artículo 59 del decreto 27-2003.
- d) En lo concerniente a la contribución científica del trabajo llevado a cabo por el sustentante, el mismo es fundamental para la sociedad guatemalteca; debido a que determina una solución concreta en cuanto a proteger a los menores de edad, evitando que estos reciban contenidos eróticos o pornográficos.
- e) La redacción de las conclusiones y de las recomendaciones de la tesis, tienen congruencia con los cinco capítulos desarrollados. Personalmente me encargué de guiarlo durante las etapas respectivas al proceso de investigación, empleando los métodos y técnicas apropiados, que permitieron la comprobación de la hipótesis formulada; relativa a la importancia de la "NECESIDAD DE MONITOREAR LEGALMENTE LOS TELEFONOS MOVILES DE MENORES DE EDAD EN CUMPLIMIENTOS CON EL ARTICULO 59 DEL DECRETO 27-2003 PARA EVITAR EL SEXTING".

La tesis reúne los requisitos legales del Artículo 32 del Normativo para la Elaboración de Tesis de Licenciatura en Ciencias Jurídica y Sociales y del Examen General Público, motivo por el cual emito **DICTAMEN FAVORABLE**, para que pueda continuar con el trámite respectivo, para evaluarse posteriormente por el Tribunal Examinador en el Examen Público de Tesis, previo a optar al grado académico de Licenciado en Ciencias Jurídicas y Sociales.

Deferentemente.



Lic. JOSE ALFREDO SOLANO CHUY
Revisor
Colegiado 6,264



DECANATO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS Y SOCIALES.

Guatemala, dieciséis de abril de dos mil doce.

Con vista en los dictámenes que anteceden, se autoriza la impresión del trabajo de tesis de el estudiante GERMAN FLORENCIO SOTO SIQUE titulado NECESIDAD DE MONITOREAR LEGALMENTE LOS TELÉFONOS MÓVILES DE MENORES DE EDAD EN CUMPLIMIENTO CON EL ARTÍCULO 59 DEL DECRETO 27-2003 PARA EVITAR EL SEXTING. Artículos: 31, 33 y 34 del Normativo para la Elaboración de Tesis de Licenciatura en la Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

LEGM/sllh.





ACTO QUE DEDICO

- A DIOS:** Porque el señor da la sabiduría, el conocimiento y la inteligencia y ciencia brota de sus labios.
- A MIS PADRES:** Guillermo Soto López (QEPD) y Francisca del Rosario Sique, con amor y agradecimiento por su apoyo incondicional.
- A MIS HERMANOS:** Olga Marina, Gilda Lucrecia, Luis Felipe, Sergio Albaro, Antonio Enrique, Jhonny Adolfo, con amor.
- A MIS HIJOS:** Edwin Oduber, Alex Daniel, Denia Marlene, Nicky Steve, Melvin German, con ejemplo.
- ESPECIALMENTE:** A los apreciables profesionales, Lic. Salomón Román Álvarez, Lic. José Alfredo Solano Chuy, Lic. Edgar Armindo Castillo Ayala, Lic. Wilber Estuardo Castellanos Vanegas, por su consejo profesional.
- A:** Mis compañeros de estudios, especialmente a Elida Sofía Reyes Barrientos, con agradecimiento por su apoyo constante.
- A:** La Universidad de San Carlos de Guatemala en especial a la Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales, por darme el pan del saber por medio de sus catedráticos.
- A MI PATRIA:** Guatemala, con respeto.



ÍNDICE

	Pág.
Introducción.....	i
CAPÍTULO I	
1. La comunicación.....	1
1.1 Definición.....	2
1.2 Antecedentes históricos.....	4
1.3 Objeto.....	11
1.4 Clases.....	12
1.4.1 Modelos de comunicación.....	14
1.5 Elementos de la comunicación humana.....	16
1.6 Funciones de la comunicación.....	23
1.7 Relaciones con otras ciencias.....	26
CAPÍTULO II	
2. El teléfono.....	29
2.1 Definición.....	29
2.2 Antecedentes históricos.....	29
2.3 Funcionamiento.....	34
2.4 El teléfono y sus avances.....	38
2.5 Telefonía y radiodifusión.....	45
CAPÍTULO III	
3. Telefonía móvil.....	49
3.1 Características básicas.....	51
3.2 Funciones de los teléfonos móviles.....	53
3.3 Servicios de comunicaciones móviles.....	55
3.3.1 Telefonía móvil terrestre.....	55



	Pág.
3.3.2 Telefonía móvil via satélite.....	58
3.4 La telefonía móvil en Guatemala.....	60
3.4.1 Antecedentes históricos.....	61
3.5 Regulación legal de las empresas de telecomunicaciones en Guatemala	65
CAPÍTULO IV	
4. El sexting.....	67
4.1 Antecedentes.....	67
4.2 Concepto.....	70
4.3 Efectos.....	71
CAPÍTULO V	
5. La necesidad de monitorear legalmente los teléfonos móviles de menores de edad en cumplimiento con el artículo 59 del decreto 27-2003 para evitar el sexting.....	83
5.1 Análisis del Artículo 59 del Decreto 27-2003.....	84
5.2 Problemática jurídica que se generan por el sexting.....	91
5.3 Posible solución ante la problemática planteada.....	92
CONCLUSIONES	97
RECOMENDACIONES	99
BIBLIOGRAFÍA	101



INTRODUCCIÓN

La comunicación es de gran importancia dentro de la sociedad. En la actualidad la mayoría de personas poseen un teléfono móvil con el objetivo primordial de estar en contacto directo y constante con su círculo familiar, laboral y amistoso. El teléfono móvil vino a innovar y a facilitar la comunicación entre las personas. La problemática y lo nefasto sucede cuando el teléfono móvil no lo utilizan sólo como medio de comunicación, sino como un artefacto de diversión adulta e inmoralidad.

La Constitución Política de la República de Guatemala y la Ley de Protección Integral de la Niñez y Adolescencia estipulan y protegen a la familia, resguardando los buenos valores y costumbres, con el fin que los niños y adolescentes crezcan en un ambiente sano, fuera de cualquier circunstancia que pueda menguar su inocencia y acarrearles problemas de tipo psicológico, que impidan su desarrollo sensorial de forma adecuada.

El sexting es el envío de contenidos eróticos o pornográficos por medio de teléfonos móviles y el problema se da cuando estos son enviados y difundidos entre las niñas, niños y adolescentes, ya que vulnera su derecho al crecimiento en un mundo integro, violenta su indemnidad sexual y al concatenarse una serie de problemas, los involucrados pueden sentirse tan vulnerados que acuden al suicidio o pueden sufrir otro tipo de problemas. Por lo cual es necesario que los padres de familia en conjunto con las compañías telefónicas realicen las gestiones necesarias para que los teléfonos móviles que se utilicen por menores de edad sean monitoreados o bloqueados permanentemente para no recibir mensajes que puedan perturbar su tranquilidad emocional.

Ante lo descrito anteriormente el objetivo primordial del presente trabajo es establecer las consecuencias jurídicas, sociales y psicológicas que se producen en los niños, niñas y adolescentes que reciben mensajes por medio del teléfono móvil con contenido sexual o erótico



El estudio se desarrolla en cinco capítulos, en los cuales se desglosa y se describe información necesaria para cada uno de los temas que contiene, el primer capítulo desarrolla aspectos generales de la comunicación, objeto de esta, clases y definiciones propias del tema; el segundo capítulo centra su atención en el teléfono, antecedentes históricos, definición, función; el tercer capítulo fue dedicado a estudiar de manera especial el impacto de la telefonía móvil, desarrollo histórico en Guatemala, compañías y otros; el cuarto capítulo versa sobre el sexting, definición, antecedentes históricos y aspectos generales, y finalmente en el capítulo quinto se hace mención de forma especial de la necesidad de monitorear legalmente los teléfonos móviles de menores de edad en cumplimiento con el Artículo 59 del Decreto 27-2003 para evitar el sexting.

Para la consecución de las metas trazadas para el desarrollo de este trabajo de investigación se utilizaron los siguientes métodos de investigación: de recopilación de datos y el de abstracción, ya que los mismos permiten la producción de conocimiento y criterio válidos, de igual forma se aplica el histórico; que permitió el desarrollo de la investigación y al mismo tiempo realizar una comparación histórica de la evolución del problema planteado, el deductivo e inductivo se aplicó en la connotación de las implicaciones del sexting en la sociedad guatemalteca y por último la síntesis que se utilizó en la fabricación de conclusiones y recomendaciones, así como en las posibles soluciones. Y las técnicas a las que recurrimos fueron la bibliográfica y documental, que permitieron recopilar y seleccionar adecuadamente el material de referencia.



CAPÍTULO I

1. La comunicación

La comunicación es el proceso mediante el cual se puede transmitir información de una entidad a otra. Los procesos de comunicación son interacciones mediadas por signos entre al menos dos agentes que comparten un mismo repertorio de signos y tienen unas reglas semióticas comunes.

El funcionamiento de las sociedades humanas es posible gracias a la comunicación, esta consiste en el intercambio de mensajes entre los individuos.

Tradicionalmente, la comunicación se ha definido como el intercambio de sentimientos, opiniones, o cualquier otro tipo de información mediante habla, escritura u otro tipo de señales. Todas las formas de comunicación requieren un emisor, un mensaje y un receptor destinado, pero el receptor no necesita estar presente ni consciente del intento comunicativo por parte del emisor para que el acto de comunicación se realice. En el proceso comunicativo, la información es incluida por el emisor en un paquete y canalizada hacia el receptor a través del medio. Una vez recibido, el receptor decodifica el mensaje y proporciona una respuesta.



1.1 Definición

"Desde un punto de vista técnico se entiende por comunicación el hecho que un determinado mensaje originado en el punto A llegue a otro punto determinado B, distante del anterior en el espacio o en el tiempo".¹ La comunicación implica la transmisión de una determinada información. La información como la comunicación supone un proceso; los elementos que aparecen en el mismo son:

"Código. El código es un sistema de signos y reglas para combinarlos, que por un lado es arbitrario y por otra parte debe de estar organizado de antemano.

Canal. El proceso de comunicación que emplea ese código precisa de un canal para la transmisión de las señales. El Canal sería el medio físico a través del cual se transmite la comunicación".²

Todos vivimos en relación, todos nos comunicamos, de una forma u otra. Es prácticamente imposible sobrevivir en un aislamiento total, sin relación alguna. Observando nuestro comportamiento y la respuesta que obtenemos de los que nos rodean sabemos si nos comunicamos de manera adecuada.

¹ Castañeda Yáñez, Margarita. **Los medios de comunicación y la tecnología educativa**, pág. 12.

² Barbier, Frédéric, **Historia de los medios. de diderot a internet**, Pág. 33.



La comunicación es un elemento básico de la sociedad en general. El proceso comunicativo está constituido por una multitud de elementos materiales y humanos, acorde con el nivel de estructuración de la sociedad de la que formamos parte.

La Comunicación satisface tres necesidades básicas del ser humano:

- Informar o informarse,
- Agruparse para conseguir metas comunes, y
- Establecer relaciones interpersonales.

Quienes se comunican, aspiran a conseguir la satisfacción de las necesidades que les impulsaron a comunicarse. Este curso ofrece algunas orientaciones para mejorar nuestros procesos comunicativos con los demás.

La comunicación es un proceso complejo y dinámico por el cual un emisor envía un mensaje a un receptor con la esperanza de producir en él una determinada respuesta.

La comunicación es un proceso de interrelación entre dos o más seres vivos o entidades donde se transmite una información desde un emisor que es capaz de codificarla en un código definido hasta un receptor, el cual decodifica la información recibida, todo eso en un contexto determinado. El proceso de comunicación emisor -

mensaje - receptor, se torna bivalente cuando el receptor logra codificar el mensaje, lo interpreta y lo devuelve al emisor originario, quien ahora se tornará receptor.

La comunicación es de suma importancia para la supervivencia de especies gregarias, pues la información que ésta extrae de su medio ambiente y su facultad de transmitir mensajes serán claves para sacar ventaja del modo de vida gregario.

"Etimológicamente, la palabra comunicación deriva del latín *communicare*, que puede traducirse como poner en común, compartir algo. Se considera una categoría polisémica en tanto su utilización no es exclusiva de una ciencia social en particular, teniendo connotaciones propias de la ciencia social de que se trate".³

1.2 Antecedentes históricos

Los seres humanos poseen una estructura cerebral y psicológica que les permite aprender diferentes lenguas (en algunos seres humanos que han sufrido lesiones cerebrales o padecen un retraso mental severo esta capacidad está inhibida o no ha podido ser desarrollada). Los homínidos superiores parecen ser el único grupo de especie que ha podido desarrollar un lenguaje con estructura sintáctica estricta. A pesar de que ha logrado enseñarse código de signos a primates éstos muestran un conocimiento de los fundamentos semánticos del lenguaje pero no de los sintácticos. Y

³ *Ibid*, pág. 11.



aunque es posible que algunas especies de homínidos diferentes del homo sapiens hubieran desarrollado un lenguaje con sintaxis, no existe una evidencia que corrobore esto.

Aparentemente, el hombre moderno comienza a expandirse desde África Oriental (homo sapiens), cuyo centro del nacimiento humano se cree está en Etiopía. De acuerdo a su evolución física y cognitiva existen cuatro cambios evolutivos que darán lugar al hombre actual:

"Homo habilis: El primer hombre, se diferencia del Homo Sapiens en que baja de los árboles, camina sólo con sus piernas. Era habilidoso y de considerable tamaño craneal.

Homo erectus: Comienza a fabricar mejores herramientas, muy pulidas. Descubre el fuego y su uso. Ahora le crece tanto la cabeza como el cuerpo.

Homo sapiens: Parte de África hacia las diferentes partes del mundo. Éste se moverá de Asia Central a Europa, más tarde colonizará Australia y demostrará una avanzada tecnología con la construcción de medios de navegación y métodos de orientación y localización de rutas. Así llegará al continente americano.

Homo habilis: Estará caracterizado por su aumento craneal, sus desarrolladas articulaciones y, sobre todo, por la aparición del lenguaje”.⁴

Se estima que la última era de los egipcios tal como su lengua era natural, pudieron surgir hace unos 100 mil años cuando observamos algunos desarrollos culturales que parecen manifestaciones de un pensamiento abstracto más complejo. “La cuestión de si existió una lengua original de la humanidad de la que evolucionaron todas las demás o las lenguas humanas aparecieron en varios lugares es una cuestión abierta llamado debate de la monogénesis y poligénesis lingüística. Los monogenetistas extremos proclaman no sólo la existencia de una lengua única o idioma proto-sapiens sino que proclaman que algunos aspectos de dicha lengua son reconstruibles”.⁵

– Sociedades orales:

Hasta el momento de la creación de la escritura, existía la necesidad de almacenar de alguna forma en la memoria colectiva e individual toda clase de información (historias, nombres, mitos). Para ello, se crearon mapas lingüísticos (rituales), entre los que se encuentran:

⁴ Williams, Raymond. **Historia de la comunicación, de la Imprenta a nuestros días.** Pág. 30.

⁵ **Ibid,** pág. 40.

“Las fórmulas: Introducción oral breve y acompañada de música, a partir de la cual se engancha una exposición extensa de todo aquello que recuerda. Se utiliza en el aprendizaje ya que resulta una fórmula fácil y sencilla.

Los nombres de lugares y personas: Los nombres propios hacen referencia a nombres de los diferentes canales y lugares, a pesar de ser limitados, son clave para memorizar qué existe en el sitio mencionado.

La poesía: Histórica, religiosa, mitológica, etc. suele ser musical, teniendo ritmos muy definidos.

Las narraciones: Históricas, personales, introducciones a historias más grandes pero que contienen mucha información histórica.

Los repertorios legales o de otra índole: Son las más raras, escasas, ya que ocupan mucha memoria”.⁶

Estas fórmulas se transmiten de boca en boca hasta la aparición de la escritura. Dentro de este grupo podemos incluir las técnicas de los chamanes que recurrían a un entrenamiento para memorizar con recursos relacionados con la memoria auditiva: ritmos, movimientos, sonidos, melodías, etc.

⁶ Ibid. pág. 58.



- De la comunicación oral a la escritura:

Existen en la actualidad, dos grandes teorías que intentan explicar cómo se dio el paso de una sociedad oral a una sociedad escrita. “La primera, denominada teoría de la gran línea divisoria, explica cómo las sociedades orales definen una mentalidad diferente e inferior a las sociedades en las que la escritura es la principal forma de comunicación. De esta manera creen que con la invención de la escritura, la humanidad ha dado un gran salto cualitativo muy importante, al dotarnos de procedimientos que son capaces de aumentar nuestras capacidades cognitivas. Con la escritura nuestro pensamiento se vuelve más reflexivo, más abstracto, más complejo y estructurado, y por ello la escritura crea una sociedad superior. La segunda teoría, conocida como Teoría de la continuidad niega la superioridad de la escritura frente a la oralidad y defiende la idea de que ambos tipos de comunicación, oral y escrita, son medios lingüísticos equivalentes”.⁷ En esencia, ambos derivados del lenguaje tienen funciones similares, sin embargo se pueden especializar y por ello no existe una diferencia cognitiva.

- Origen de la escritura cuneiforme:

La escritura ha sido la acompañante necesaria en un cambio profundo de la sociedad como es el paso de la sociedad cazadora-recolectora a la sociedad agricultora-ganadera. La aparición de la escritura está ligada a la aparición de la división social. Es

⁷ Barbier, Frédéric, **Ob. Cit**, pág. 23.

por ello, que las primeras escrituras aparecieron en los templos, donde se localizaba la clase sacerdotal. “Los sacerdotes se encargaban de la contabilidad y la administración de los impuestos, utilizando para ello unas tablillas de arcilla, donde el número tenía más peso que la letra. Estas tablillas suponen el origen de la escritura cuneiforme y las más antiguas fueron encontradas en el templo de Uruk”.⁸ Sin la escritura, los sacerdotes no habrían podido establecer su situación de privilegio y su papel organizador del pueblo. Con este tipo de escritura se formalizan las divisiones sociales, por su función sancionadora y normativa.

– El origen de la escritura:

El origen de la escritura no se dio de forma sincrónica en el tiempo. “Estuvo localizada entre la revolución neolítica y la revolución urbana, donde conocemos 5 civilizaciones en las cuales se desarrolló la escritura:

Mesopotamia: Hace 5000 años, escritura cuneiforme.

Egipto: Hace 4500 años. Escritura jeroglífica.

El valle del río Indo: Hace 4000 años. Escritura jeroglífica.

Asia': Hace 3000 años. Escritura ideográfica.

Meso-americanas: Hace 1500 años.

⁸ Ibid.

Antes de que la escritura fuera generalizada, en el último periodo del paleolítico, el hombre ya utilizó formas de comunicación pictográfica, la cual tiene su origen en el gesto, es decir, en la mimica y no en la palabra. Un ejemplo de estas formas de comunicación gráfica lo constituyen las manos de gargas. Estos dibujos eran símbolos que se utilizaban para cazar y que se repiten en muchas cuevas de Europa. Otro ejemplo de formas de comunicación anteriores a la escritura, son las bullae. Denise Schmandt-Besserat estudió la cerámica y encontró unas pequeñas bolas con incisiones en el exterior y que escondían toda una clase de objetos ideográficos en su interior. Las bullae funcionaron como un mecanismo de contabilidad. Se originaron en el inicio del cambio de la sociedad cazadora a la sociedad agricultora y las más antiguas tienen alrededor de 9000 años".⁹

– Nacimiento del alfabeto:

Cuando la revolución urbana constituyó las primeras ciudades, las bullae fueron depurándose, apareciendo una escritura lineal y las escrituras cuneiformes se extendieron por toda la ribera oriental de la costa mediterránea. "Hace aproximadamente 3500 años, un pueblo de la zona de Siria, los fenicios, caracterizados por ser navegantes comerciantes, desarrollaron una nueva forma de escritura sencilla, basada en veintidós signos de carácter alfabético y no ideográfico, es decir, que representaban sonidos de forma gráfica y eran todos consonánticos, dando lugar al

⁹ *Ibid*, pág. 36.

Alfabeto semítico. 500 años después, el alfabeto sufrió una escisión en 4 subalfabetos: semítico meridional, cananeo, arameo y el griego arcaico.

Los griegos desarrollaron las 5 vocales actuales para adaptar el nuevo alfabeto a su lengua, dando origen al primer alfabeto escrito de izquierda a derecha. Un tiempo después, se extendió por el mediterráneo y fue adoptado por los romanos, constituyéndose finalmente el latín; antecesor de las lenguas románicas".¹⁰ El funcionamiento de las sociedades humanas es posible gracias a la comunicación.

1.3 Objeto

Cuando nos disponemos a preparar un próximo discurso, intervención, charla etc. es fundamental que reflexionemos, en primer lugar, sobre cuál es nuestro objetivo, es decir, qué queremos conseguir y a quién nos queremos dirigir. En función de esto deberemos decidir sobre los diferentes aspectos que acabarán configurando nuestra actuación.

Los objetivos pueden clasificarse en:

- Informar - enseñar - adiestrar.
- Estimular - animar - motivar.
- Persuadir - convencer.

¹⁰ *Ibid*, pág. 39.



- Averiguar - debatir - negociar.
- Divertir - entretener.

Es normal que existan varios objetivos de tipo general, pero es fundamental que prevalezca uno, concreto y alcanzable, por encima de los demás.

1.4 Clases

Según el código que en ellas se ocupe, existen distintos tipos de comunicación:

- "Lingüística escrita: cuando el código empleado es lingüístico escrito. Por ejemplo, la correspondencia por carta.
- Lingüística oral: cuando el código empleado es lingüístico oral. Por ejemplo, cuando conversamos.
- No lingüística visual: cuando el código empleado es no lingüístico visual. Por ejemplo, la publicidad.
- No lingüística gestual: cuando el código empleado es no lingüístico gestual. Por ejemplo, los gestos que utilizamos a diario.
- No lingüística acústica: cuando el código empleado es no lingüístico acústico. Por ejemplo, la sirena de la ambulancia.

- Códigos no lingüísticos: Son aquellos códigos que no necesitan del lenguaje. No requieren de un idioma determinado para ser capaces de transmitir el mensaje".¹¹

Para que estos códigos sean útiles, tanto el emisor como el receptor deben saber sus significados, pero no tienen que saber leer ni escribir. Ellos se debe a que estos códigos, como no utilizan el lenguaje, no son escritos ni orales. Los códigos no lingüísticos se dividen en código no lingüístico visual, código no lingüístico gestual y código lingüístico auditivo.

- "Código no lingüístico visual: Se transmite a través de la vista. Para captar el mensaje, el receptor debe ver la señal que el emisor le envía. No debemos confundir ver con leer. En cuanto a la relación con el código lingüístico escrito, también hay que verlo; pero no basta con eso, porque hay que saber leer y conocer el idioma para comprender el mensaje. En cambio, cuando nos comunicamos con el código no lingüístico visual, solo basta con ver".¹²

Un ejemplo típico de código no lingüístico visual es el de la mayoría de las señales de tránsito, que son utilizadas en lugar de letreros escritos de manera que es mucho más fácil captar el mensaje aún si no sabemos leer ni escribir o si no conocemos el idioma en el que un letrero podría estar escrito.

¹¹ Mailxmail, "Comunicación", <http://www.mailxmail.com/curso-aprenda-hablar-publico/concepto-objetivo-comunicacion>, (18 de agosto de 2011).

¹² **Ibid.**

- “Código no lingüístico gestual: En este código, el emisor transmite sus mensajes a través de gestos, utilizando su cuerpo. Podría parecerse al código no lingüístico visual, ya que se trata de un signo o señal comunicativa que el receptor también debe recibir a través de la vista. Pero no debemos confundirnos, pues lo que distingue a este tipo de código es su origen. Este consiste en que el emisor hace gestos para transmitir el mensaje, en cambio, el otro corresponde a cualquier señal que solo es necesario ver. Un ejemplo de código lingüístico gestual es el lenguaje de los sordomudos.
- Código no lingüístico auditivo: También se le llama código no lingüístico acústico o sonoro. Se transmite a través del oído, es decir, el receptor debe escuchar la señal para recibir y entender el mensaje. En el código no lingüístico auditivo, la señal es más universal y no incluye palabras ni nada lingüístico ni tampoco elementos visuales”.¹³

1.4.1 Modelos de comunicación

Esquema en un estudio de televisión, 180 grados, nos señala que la realidad es vista por los medios de comunicación desde diferentes puntos de vista, por lo general escogidos por el emisor.

¹³ Ibid.

"En una aproximación muy básica, según el modelo de Shannon y Weaver, los elementos que deben darse para que se considere el acto de la comunicación son:

Emisor: Es quien emite el mensaje, puede ser o no una persona.

Receptor: Es quien recibe la información. Dentro de una concepción primigenia de la comunicación es conocido como receptor, pero dicho término pertenece más al ámbito de la teoría de la información.

Canal: Es el medio físico por el que se transmite el mensaje, en este caso Internet hace posible que llegue a usted (receptor) el mensaje (artículo de Wikipedia).

Código: Es la forma que toma la información que se intercambia entre la Fuente (el emisor) y el Destino (el receptor) de un lazo informático. Implica la comprensión o decodificación del paquete de información que se transfiere.

Mensaje: Es lo que se quiere transmitir. **Situación o contexto:** Es la situación o entorno extralingüístico en el que se desarrolla el acto comunicativo".¹⁴

¹⁴ Wikipedia, la enciclopedia libre, "Comunicación", <http://es.wikipedia.org/wiki/Comunicaci%C3%B3n>, (20 de agosto de 2011).



1.5 Elementos de la comunicación humana

El objetivo principal de todo sistema es adaptarse a la comunicación, es intercambiar información entre dos entidades. Un ejemplo particular de comunicación entre una estación de trabajo y un servidor a través de una red telefónica pública. Otro posible ejemplo consiste en el intercambio de señales de voz entre dos teléfonos a través de la misma red anterior. Los elementos claves de este modelo son:

“Fuente o emisor (Remitente). Este dispositivo genera los datos a transmitir: por ejemplo teléfonos o computadores personales.

Fuente transmisor, sistema de transmisión o canal receptor destino diagrama general a bloques Sistema fuente Sistema destino Teoría de las telecomunicaciones.

Transmisor. Transforma y codifica la información, generando señales electromagnéticas susceptibles de ser transmitidas a través de algún sistema de transmisión. Por ejemplo, un módem convierte las cadenas de bits generadas por un computador personal y las transforma en señales analógicas que pueden ser transmitidas a través de la red telefónica.

Sistema de transmisión. Puede ser desde una sencilla línea de transmisión hasta una compleja red que conecte a la fuente con el destino.

Receptor. Acepta la señal proveniente del sistema de transmisión y la transforma de tal manera que pueda ser manejada por el dispositivo destino. Por ejemplo, un módem captara la señal analógica de la red o línea de transmisión y la convertirá en una cadena de bits.

Destino (Destinatario) (Destinación). Toma los datos del receptor”.¹⁵

Aunque el modelo presentado puede parecer sencillo, en realidad implica una gran complejidad. Para hacerse una idea de la magnitud de ella a continuación una breve explicación de algunas de las tareas claves que se deben realizar en un sistema de comunicaciones.

Utilización del sistema de transmisión. Se refiere a la necesidad de hacer un uso eficaz de los recursos utilizados en la transmisión, los cuales típicamente se suelen compartir entre una serie de dispositivos de comunicación.

“Implemento de la interfaz. Para que un dispositivo pueda transmitir tendrá que hacerlo a través de la interfaz con el medio de transmisión.

¹⁵ Mailxmail, **Ob. Cit.** <http://www.mailxmail.com/curso-aprenda-hablar-publico/concepto-objetivo-comunicacion>.



Generación de la señal. Ésta se necesitará una vez que la interfaz está establecida, las características de la señal, tales como, la forma y la intensidad, deben ser tales que permitan: 1) ser propagadas a través del medio de transmisión y 2) ser interpretada en el receptor como datos.

Sincronización. Las señales se deben generar no sólo considerando que deben cumplir los requisitos del sistema de transmisión y del receptor, sino que deben permitir alguna forma de sincronizar el receptor y el emisor. El receptor debe ser capaz de determinar cuándo comienza y cuándo acaba la señal recibida. Igualmente, deberá conocer la duración de cada elemento de señal.

Gestión del intercambio. Esto es que si se necesita intercambiar datos durante un periodo, las dos partes (emisor y receptor) deben cooperar. En los dispositivos para el procesamiento de datos, se necesitaran ciertas convenciones además del simple hecho de establecer la conexión. Se deberá establecer si ambos dispositivos pueden Enlace de comunicación Estación de trabajo Módem Medio de Módem transmisión Servidor transmitir simultáneamente o si deben hacerlos por turnos, se deberá decidir la cantidad y el formato de los datos que se transmiten cada vez, y se debe especificar que hacer en caso de que se den ciertas contingencias.

Detección y corrección de errores. Se necesita en circunstancias donde no se pueden tolerar errores es decir, cuando la señal transmitida se distorsiona de alguna manera antes de alcanzar su destino.

Control de flujo. Se utiliza para evitar que la fuente no sature al destino transmitiendo datos más rápidamente de lo que el receptor pueda procesar o absorber.

Direccionamiento y encaminamiento. Se utiliza cuando cierto recurso se comparte por más de dos dispositivos, el sistema fuente deberá de alguna manera indicar a dicho recurso compartido la identidad del destino. El sistema de transmisión deberá garantizar que ese destino, y sólo ése, reciba los datos".¹⁶

Recuperación. Se utiliza cuando en una transacción de una base de datos o la transferencia de un fichero, se ve interrumpida por algún fallo, el objetivo será pues, o bien ser capaz de continuar transmitiendo desde donde se produjo la interrupción.

– Teoría del proceso comunicativo:

Los elementos o factores de la comunicación humana, como se ha mencionado anteriormente, son: fuente, emisor o codificador, código (reglas del signo, símbolo), mensaje primario (bajo un código), receptor o decodificador, canal, ruido (barreras o

¹⁶ **Ibid.**

interferencias) y la retroalimentación o realimentación (feed-back, mensaje de retorno o mensaje secundario).

“Fuente: Es el lugar de donde emana la información, los datos, el contenido que se enviará, en conclusión: de donde nace el mensaje primario.

Emisor o codificador: Es el punto (persona, organización) que elige y selecciona los signos adecuados para transmitir su mensaje; es decir, los codifica para poder enviarlo de manera entendible -siempre que se maneje el mismo código entre el emisor y el receptor- al receptor. No existe un iniciador en el proceso comunicativo, a lo sumo existe una instancia primaria de emisión verbal -que se confunde con el que habló primero- pero la comunicación debe ser entendida como un proceso dinámico y circular, sin principio ni fin. Podemos iniciar el acto comunicativo preguntando la hora a alguien, pero inevitablemente la comunicación comenzó mucho antes, al ver a la persona, al acercarse prudentemente a la distancia mínima -proxémica- de dos personas desconocidas, al mirar a la persona a los ojos o al insinuar que se quiere hablar. Como se puede ver, la comunicación no se limita al habla o a la escritura: es un complejo proceso interminable de interacción mutua.

Receptor o decodificador: Es el punto (persona, organización) al que se destina el mensaje, realiza un proceso inverso al del emisor ya que en él está el descifrar e interpretar lo que el emisor quiere dar a conocer. Existen dos tipos de receptor, el

pasivo que es el que sólo recibe el mensaje, y el receptor activo o perceptor ya que es la persona que no sólo recibe el mensaje sino que lo percibe, lo almacena, e incluso da una respuesta, intercambiando los roles. En este caso, donde un receptor o perceptor se transforma en emisor al producir y codificar un nuevo mensaje para ser enviado al ente emisor -ahora devenido en receptor- es donde se produce el feed-back o retroalimentación; y es lo que comúnmente sucede en cualquier comunicación interpersonal.

Código: Es el conjunto de reglas propias de cada sistema de signos y símbolos de un lenguaje que el emisor utilizará para transmitir su mensaje, para combinarlos de manera arbitraria y socialmente convenida ya que debe estar codificado de una manera adecuada para que el receptor pueda captarlo".¹⁷ Un ejemplo claro es el código que utilizan los marinos para poder comunicarse; la gramática de algún idioma; los algoritmos en la informática, todo lo que nos rodea son signos codificados.

Mensaje: Es el contenido de la información (contenido enviado): el conjunto de ideas, sentimientos, acontecimientos expresados por el emisor y que desea transmitir al receptor para que sean captados de la manera que desea el emisor. El mensaje es la información debidamente codificada.

¹⁷ **Ibid.**

Canal: "Es por donde se transmite la información-comunicación, estableciendo una conexión entre el emisor y el receptor. Mejor conocido como el soporte material o espacial por el que circula el mensaje".¹⁸ Ejemplos: el aire, en el caso de la voz; el hilo telefónico, en el caso de una conversación telefónica. Cuando la comunicación es interpersonal entre personas y sin ningún medio electrónico de por medio, como una conversación cara cara (de ahí interpersonal) se le denomina canal.

Referente: Realidad que es percibida gracias al mensaje. Comprende todo aquello que es descrito por el mensaje.

Situación: Es el tiempo y el lugar en que se realiza el acto comunicativo.

Interferencia, barrera o ruido: Cualquier perturbación que sufre la señal en el proceso comunicativo, se puede dar en cualquiera de sus elementos. Son las distorsiones del sonido en la conversación, o la distorsión de la imagen de la televisión, la alteración de la escritura en un viaje, la afonía del hablante, la sordera del oyente, la ortografía defectuosa, la distracción del receptor, el alumno que no atiende aunque esté en silencio. También suele llamarse ruido

Retroalimentación o realimentación (mensaje de retorno): Es la condición necesaria para la interactividad del proceso comunicativo, siempre y cuando se reciba una

¹⁸ Ibid.

respuesta (actitud, conducta) sea deseada o no. Logrando la interacción entre el emisor y el receptor. Puede ser positiva (cuando fomenta la comunicación) o negativa (cuando se busca cambiar el tema o terminar la comunicación). Si no hay realimentación, entonces sólo hay información más no comunicación.

1.6 Funciones de la comunicación

Informativa: Tiene que ver con la transmisión y recepción de la información. A través de ella se proporciona al individuo todo el caudal de la experiencia social e histórica, así como proporciona la formación de hábitos, habilidades y convicciones. En esta función el emisor influye en el estado mental interno del receptor aportando nueva información.

Afectivo - valorativa: El emisor debe otorgarle a su mensaje la carga afectiva que el mismo demande, no todos los mensajes requieren de la misma emotividad, por ello es de suma importancia para la estabilidad emocional de los sujetos y su realización personal. Gracias a esta función, los individuos pueden establecerse una imagen de sí mismo y de los demás.

Reguladora: Tiene que ver con la regulación de la conducta de las personas con respecto a sus semejantes. De la capacidad autorreguladora y del individuo depende el éxito o fracaso del acto comunicativo Ejemplo: una crítica permite conocer la valoración



que los demás tienen de nosotros mismos, pero es necesario asimilarse, proceder en dependencia de ella y cambiar la actitud en lo sucedido.

Hechos sociales como la mentira son una forma de comunicación informativa (aunque puede tener aspectos reguladores y afectivo-valorativos), en la que el emisor trata de influir sobre el estado mental del receptor para sacar ventaja.

Otras Funciones de la comunicación dentro de un grupo o equipo:

“Control: La comunicación controla el comportamiento individual. Las organizaciones, poseen jerarquías de autoridad y guías formales a las que deben regirse los empleados. Esta función de control además se da en la comunicación informal.

Motivación: Lo realiza en el sentido que esclarece a los empleados qué es lo que debe hacer, si se están desempeñando de forma adecuada y lo que deben hacer para optimizar su rendimiento. En este sentido, el establecimiento de metas específicas, la retroalimentación sobre el avance hacia el logro de la meta y el reforzamiento de un comportamiento deseado, incita la motivación y necesita definitivamente de la comunicación.

Expresión emocional: Gran parte de los empleados, observan su trabajo como un medio para interactuar con los demás, y por el que transmiten fracasos y de igual manera satisfacciones, es decir sentimientos.

Cooperación: La comunicación se constituye como una ayuda importante en la solución de problemas, se le puede denominar facilitador en la toma de decisiones, en la medida que brinda la información requerida y evalúa las alternativas que se puedan presentar".¹⁹

– Axiomas de la comunicación:

Diversos enfoques de la comunicación humana la conciben como un ritual que los seres humanos llevan a cabo desde que nacen. "Los teóricos han determinado axiomas de la comunicación, también conocidos como axiomas de Paul Watzlawick:

Es imposible no comunicarse. Toda comunicación tiene un aspecto de contenido y uno de relación, tales que el segundo califica al primero y es por ende una metacomunicación.

La naturaleza de una relación depende de la puntuación de secuencias de comunicación entre los comunicantes.

¹⁹Wikipedia, la enciclopedia libre, **Ob. Cit**, <http://es.wikipedia.org/wiki/Comunicaci%C3%B3n>.

Los seres humanos se comunican tanto digital como analógicamente. El lenguaje digital cuenta con una sintaxis lógica sumamente compleja y poderosa pero carece de una semántica adecuada en el campo de la relación, mientras que el lenguaje analógico posee la semántica pero no una sintaxis adecuada para la definición inequívoca de la naturaleza de las relaciones.

Los intercambios comunicacionales son simétricos o complementarios según estén basados en la igualdad o la diferencia".²⁰

1.7 Relaciones con otras ciencias

"De la psicología, para caracterizar a los sujetos, establecer sus problemas, necesidades y resortes motivacionales que los hagan asimilar o rechazar un mensaje; también para caracterizar la influencia de las relaciones sociales en la comunicación personal y grupal y en general, la forma de actuar interna de los sujetos y de éstos al medio social; para ello se sirve de la psicología de la personalidad, de la evolutiva y de la social.

De la sociología para entender el impacto social del mensaje y la dinámica de los grupos a escala macroestructural, así como la forma en que las condiciones sociales influyen en los contenidos y formas de la comunicación.

²⁰ **Ibid.**

De la cibernética para el análisis de los procesos regulados y controlados, el estudio de los procesos de retroalimentación y la forma en que los medios de comunicación pueden influir sobre la regulación de procesos sociales a gran escala.

De pedagogía se nutre de principios didácticos para la elaboración y comprensión de los mensajes y también lo relativo a la formación de convicciones y procedimientos generales de aprendizaje a través de los medios. De todas ellas surge la Teoría de la Comunicación, que algunas la consideran ya como una ciencia independiente y otros como una rama de otras ciencias (como la psicología); también como una simple integración de las ciencias”.²¹

El hombre es un ser social y por supuesto, ni uno solo de los problemas relativos a las personas pueden ser analizados, sin entrar a considerar la relación de éstos con sus semejantes, es decir, su vida en sociedad. La personalidad humana, máxima ejecutora de los procesos comunicativos, es la unión del elemento biológico, de lo psicológico y de lo social; la particularización de cualquiera de ellos implicaría un lamentable error en su valoración.

- Ciencias de la comunicación: La existencia de las denominadas ciencias de la comunicación presupone dar a la comunicación una entidad autónoma y un campo de investigación propio en el conjunto del saber. El problema que cabe plantearse es

²¹ Ribeiro, Lair. **La comunicación eficaz**, pág. 50.



si la comunicación es una disciplina como tal, o si por el contrario es un ámbito concreto del conocimiento al que disciplinas ya consolidadas tratan de estudiar, como la psicología, la sociología, el análisis político, la antropología o la lingüística. Es decir, puede considerarse la comunicación como un campo de estudios transversal, en el que concurren diversas ciencias para explicar el fenómeno desde puntos de vista concretos.

Es posible así hablar de una pragmática de la comunicación, que tiene su objeto de estudio en el proceso de comunicación afectado de manera individual (personas), grupal (comunidades), social y cultural. Puede ser considerada una disciplina moderna, producto de la reflexión multidisciplinaria en torno a este fenómeno, su riqueza y su validez está dada por los diferentes puntos de vista que reúne en torno a la discusión de una situación particular.

Por otra parte, el desarrollo de estas ciencias ha ido de la mano con el desarrollo de las tecnologías y de los medios de transmisión de información.



CAPÍTULO II

2. El teléfono

El tema del teléfono es importante para el desarrollo del presente trabajo, ya que es un medio de comunicación que se utiliza en todo el mundo y el cual ha ido avanzando de manera paulatina en Guatemala y en virtud que el problema que se desarrolla es a través de los teléfonos, es necesario analizar ese objeto.

2.1 Definición

El teléfono es un dispositivo de telecomunicación diseñado para transmitir señales acústicas por medio de señales eléctricas a distancia.

2.2 Antecedentes históricos

“Durante mucho tiempo Alexander Graham Bell fue considerado el inventor del teléfono, junto con Elisha Gray. Sin embargo Bell no fue el inventor de este aparato, sino solamente el primero en patentarlo. Esto ocurrió en 1876. El 11 de junio de 2002 el Congreso de Estados Unidos aprobó la resolución 269, por la que se reconocía que el inventor del teléfono había sido Antonio Meucci, que lo llamó teletrófono, y no Alexander Graham Bell. En 1871 Meucci sólo pudo, por dificultades económicas, presentar una

breve descripción de su invento, pero no formalizar la patente ante la Oficina de Patentes de Estados Unidos.

Ya en el año 1854, el inventor francés Charles Bourseul planteó en una revista ilustrada de la época la posibilidad de utilizar vibraciones causadas por la voz sobre un disco flexible o diafragma, con el fin de activar y desactivar un circuito eléctrico y producir unas vibraciones similares en un diafragma situado en un lugar remoto, que reproduciría las vibraciones originales.

Algunos años más tarde, el físico y profesor alemán Johan Philipp Reis inventó un instrumento que transmitía notas musicales a distancia, utilizando la electricidad, pero éste no era capaz de reproducir la voz humana.

Alrededor del año 1857 Antonio Meucci construyó un teléfono para conectar su oficina con su dormitorio, ubicado en el segundo piso, debido al reumatismo de su esposa. Sin embargo carecía del dinero suficiente para patentar su invento, por lo que lo presentó a una empresa (Western Union, quienes promocionaron el invento de Graham Bell) que no le prestó atención, pero que, tampoco le devolvió los materiales. Al parecer, y esto no está probado, estos materiales cayeron en manos de Alexander Graham Bell, que se sirvió de ellos para desarrollar su teléfono y lo presentó como propio".²²

²² Cibergenesi, "El teléfono", <http://cibergenesi.blogcindario.com/2007/06/00080-historia-del-telefono.html> (19 de agosto de 2011).

"En 1876, tras haber descubierto que para transmitir voz humana sólo se podía utilizar una corriente continua, el inventor estadounidense de origen escocés, Alexander Graham Bell construyó y patentó unas horas antes que su compatriota Elisha Gray el primer teléfono capaz de transmitir y recibir voz humana con toda su calidad y timbre.

Tampoco se debe dejar de lado a Thomas Alva Edison, que introdujo notables mejoras en el sistema, entre las que se encuentra el micrófono de gránulos de carbón.

El 11 de junio de 2002 el Congreso de los Estados Unidos aprobó la resolución 269, por la que reconoció que el inventor del teléfono había sido Antonio Meucci y no Alexander Graham Bell. En la resolución, aprobada por unanimidad, los representantes estadounidenses estiman que la vida y obra de Antonio Meucci debe ser reconocida legalmente, y que su trabajo en la invención del teléfono debe ser admitida. Según el texto de esta resolución, Antonio Meucci instaló un dispositivo rudimentario de telecomunicaciones entre el sótano de su casa de Staten Island (Nueva York) y la habitación de su mujer, en la primera planta".²³

La patente de Bell todavía era discutible porque habían rumores de que Bell tenía un confidente en la oficina de patentes el cual le avisó con antelación de que debido al caso particular sucedido se iban a comparar las dos patentes para desechar la peor y más costosa de las dos. Se dice que Bell tuvo acceso a comparar la patente de Gray

²³ Geronet, "Ingeniería y tecnología", <http://www.geronet.com.ar/?p=67>, (19 de agosto de 2011).

con la suya propia y después de esto añadió una nota al margen escrita a mano en la que proponía un diseño alternativo al suyo que era idéntico al de Gray.

- Evolución del teléfono y su utilización

Desde su concepción original se han ido introduciendo mejoras sucesivas, tanto en el propio aparato telefónico como en los métodos y sistemas de explotación de la red. "En lo que se refiere al propio aparato telefónico, se pueden señalar varias cosas:

- La introducción del micrófono de carbón, que aumentaba de forma considerable la potencia emitida, y por tanto el alcance máximo de la comunicación.
- El dispositivo antilocal Luink, para evitar la perturbación en la audición causada por el ruido ambiente del local donde está instalado el teléfono.
- La marcación por pulsos mediante el denominado disco de marcar.
- La marcación por tonos multifrecuencia.
- La introducción del micrófono de electret o electret, micrófono de condensador, prácticamente usado en todos los aparatos modernos, que mejora de forma considerable la calidad del sonido".²⁴

En cuanto a los métodos y sistemas de explotación de la red telefónica, se pueden señalar:

²⁴ Cibergenesi, **Ob. Cit**, <http://cibergenesi.blogcindario.com/2007/06/00080-historia-del-telefono.html>.

- "La telefonía fija o convencional, que es aquella que hace referencia a las líneas y equipos que se encargan de la comunicación entre terminales telefónicos no portables, y generalmente enlazados entre ellos o con la central por medio de conductores metálicos.
- La central telefónica de conmutación manual para la interconexión mediante la intervención de un operador de distintos teléfonos (Harland), creando de esta forma un primer modelo de red.
- La introducción de las centrales telefónicas de conmutación automática, constituidas mediante dispositivos electromecánicos, de las que han existido, y en algunos casos aún existen, diversos sistemas (sistema de conmutación rotary, conmutador de barras cruzadas y otros más complejos).
- Las centrales de conmutación automática electromecánicas, pero controladas por computadora.
- Las centrales digitales de conmutación automática totalmente electrónicas y controladas por ordenador, la práctica total de las actuales, que permiten multitud de servicios complementarios al propio establecimiento de la comunicación (los denominados servicios de valor añadido).
- La introducción de la Red Digital de Servicios Integrados (RDSI) y las técnicas DSL o de banda ancha (ADSL, HDSL, etc.), que permiten la transmisión de datos a más alta velocidad.

- La telefonía móvil o celular, que posibilita la transmisión inalámbrica de voz y datos, pudiendo ser estos a alta velocidad en los nuevos equipos de tercera generación²⁵.

Existen casos particulares, en telefonía fija, en los que la conexión con la central se hace por medios radioeléctricos, como es el caso de la telefonía rural mediante acceso celular, en la que se utiliza parte de la infraestructura de telefonía móvil para facilitar servicio telefónico a zonas de difícil acceso para las líneas convencionales de hilo de cobre. No obstante, estas líneas a todos los efectos se consideran como de telefonía fija.

2.3 Funcionamiento

El teléfono convencional está formado por dos circuitos que funcionan juntos: el circuito de conversación, que es la parte analógica, y el circuito de marcación, que se encarga de la marcación y llamada. Tanto las señales de voz como las de marcación y llamada (señalización), así como la alimentación, comparten el mismo par de hilos; a esto a veces se le llama señalización dentro de la banda (de voz).

La impedancia característica de la línea es 600. Lo más llamativo es que las señales procedentes del teléfono hacia la central y las que se dirigen a él desde ella viajan por esa misma línea de sólo 2 hilos. Para poder combinar en una misma línea dos señales

²⁵ Ibid.

(ondas electromagnéticas) que viajen en sentidos opuestos y para luego poder separarlas se utiliza un dispositivo llamado transformador híbrido o bobina híbrida, que no es más que un acoplador de potencia (duplexor).

- Circuito de conversación: la híbrida telefónica:

El circuito de conversación consiste de cuatro componentes principales: la bobina híbrida, el auricular, el micrófono de carbón y una impedancia de 600Ω para equilibrar la híbrida. Los componentes se conectan de acuerdo a la misma.

- Transferencia de señal desde el micrófono a la línea:

“La señal que se origina en el micrófono se reparte a partes iguales entre L1 y L2. La primera va a la línea y la segunda se pierde en la carga, pero L1 y L2 inducen corrientes iguales y de sentido contrario en L3, que se cancelan entre sí, evitando que la señal del micrófono alcance el auricular. En la práctica la impedancia de la carga no es exactamente igual a la impedancia de la línea, por lo que las corrientes inducidas en L3 no se anulan completamente. Esto tiene un efecto útil, cual es que parte de la señal generada en el micrófono se escuche también en el auricular local (efecto "side tone"), lo que permite que quién habla se escuche asimismo percibiendo que el "circuito no está muerto".²⁶

²⁶ Ibid.

- Transferencia de señal desde la línea al auricular:

“La señal que viene por la línea provoca la circulación de corrientes tanto por L1 como por L2. Estas corrientes inducen, sumándose, en L3 la corriente que se lleva al auricular. Si bien la señal que viene por la línea provoca la circulación de una pequeña corriente por el micrófono, este hecho no afecta la conversación telefónica.

El circuito de conversación real es algo más complejo: a) añade un varistor a la entrada, para mantener la polarización del micrófono a un nivel constante, independientemente de lo lejos que esté la central local; y b) mejora el efecto side tone, conectando el auricular a la impedancia de carga, para que el usuario tenga una pequeña realimentación y pueda oír lo que dice. Sin ella, tendería a elevar mucho la voz.

En la actualidad los terminales telefónicos son construidos con híbridas de estado sólido y no en base al transformador multibobinado indicado anteriormente. Las híbridas de estado sólido, que se construyen con un circuito integrado ad hoc (como el MC34014P de Motorola) y unos cuantos componentes electrónicos, tienen una respuesta de frecuencia más plana ya que no usan embobinados. Los embobinados (impedancia inductiva) introducen distorsión al atenuar mucho más las señales de alta frecuencia que las de baja frecuencia”.²⁷

²⁷ *Ibid.*

– Teléfono completo:

Finalmente, el circuito de marcación mecánico, formado por el disco, que, cuando retrocede, acciona un interruptor el número de veces que corresponde al dígito. El cero tiene 10 pulsos. El timbre va conectado a la línea a través del gancho, que es un conmutador que se acciona al descolgar.

– Timbre:

El timbre electromecánico, que se basa en un electroimán que acciona un badajo que golpea la campana a la frecuencia de la corriente de llamada (20 Hz), se ha visto sustituido por generadores de llamada electrónicos, que, igual que el timbre electromecánico, funcionan con la tensión de llamada (75 V de corriente alterna). Suelen incorporar un oscilador de periodo en torno a 0,5 s, que conmuta la salida entre dos tonos producidos por otro oscilador.

El circuito va conectado a un pequeño altavoz piezoeléctrico. Resulta curioso que se busquen tonos agradables para sustituir la estridencia del timbre electromecánico, cuando éste había sido elegido precisamente por ser muy molesto y obligar así al usuario a atender la llamada gracias al timbre.



2.4 El teléfono y sus avances

En los receptores de los teléfonos más modernos, el imán pasó a ser plano como una moneda y el campo magnético que actuaba sobre el diafragma de hierro era de mayor intensidad y homogeneidad. Los transmisores llevaban un diafragma muy fino montado debajo de una rejilla perforada. En el centro del diafragma había un pequeño receptáculo con los gránulos de carbono. Las ondas sonoras que atraviesan la rejilla provocan un vaivén del receptáculo. En el movimiento descendente, los gránulos quedan compactados y producen un aumento de la corriente que circula por el transmisor.

Dado que el transmisor de carbono no resultaba práctico a la hora de convertir energía eléctrica en presión sonora, los teléfonos fueron evolucionando hacia receptores separados de los transmisores. Esta disposición permite colocar el transmisor cerca de los labios para recoger el máximo de energía sonora, y el receptor en el auricular, lo cual elimina los molestos ruidos de fondo.

En estos teléfonos, el receptor seguía siendo un imán permanente con un arrollamiento de hilo conductor, pero con un diafragma de aluminio sujeto a una pieza metálica. Los detalles del diseño han experimentado enormes mejoras, pero el concepto original continúa permitiendo equipos robustos y eficaces.



- Teléfonos actuales:

El equivalente eléctrico del imán permanente es una sustancia plástica denominada electreto. Al igual que un imán permanente produce un campo magnético permanente en el espacio, un electreto genera un campo eléctrico permanente en el espacio.

Tal como un conductor eléctrico que se mueve en el seno de un campo magnético induce una corriente, el movimiento de un electrodo dentro de un campo eléctrico puede producir una modificación del voltaje entre un electrodo móvil y otro estacionario en la parte opuesta del electreto.

Aunque este efecto se conocía de antiguo, fue sólo una curiosidad de laboratorio hasta la aparición de materiales capaces de conservar una carga electrostática durante años. Los transmisores telefónicos actuales se basan actualmente en este efecto, en vez de en la variación de la resistencia de los gránulos de carbono en función de la presión.

Hoy día los micrófonos de carbono han sido sustituidos por micrófonos de electretos, que son más pequeños y baratos, reproducen mejor el sonido y son más robustos que aquéllos. La amplificación de la señal se consigue utilizando circuitos electrónicos (de transistores y/o circuitos integrados). El receptor es normalmente un altavoz de pequeño diámetro, sea de diafragma o de cono vibrante.



- Partes del aparato telefónico

"El aparato telefónico consta de un transmisor, un receptor, una alarma acústica, un dispositivo marcador y un circuito supresor de efectos locales. Si se trata de un aparato de dos piezas, el transmisor (micrófono) y el receptor (auricular) van montados en el micro teléfono, el timbre se halla en la base y el elemento de marcado y el circuito supresor de efectos locales pueden estar en cualquiera de las dos partes, pero, por lo general, van juntos. Los teléfonos más complejos pueden llevar un micrófono y un altavoz en la pieza base, aparte del transmisor y el receptor en el micro teléfono. En los teléfonos inalámbricos, el cable del micro teléfono se sustituye por un enlace de radio entre éste y la base, aunque sigue teniendo un cable para la línea. Los teléfonos móviles o celulares suelen ser de una sola pieza, y sus componentes en miniatura permiten combinar la base, el micrófono y el auricular en un elemento portátil que se comunica con una estación remota de radio. No precisan línea ni cables para el auricular.

La alarma acústica de los teléfonos se suele denominar timbre, referencia al hecho de que durante la mayor parte de la historia de estos equipos la función de alarma la proporcionaba un timbre eléctrico. La creación de un sustituto electrónico para el timbre, capaz de generar un sonido agradable a la vez que distintivo a un coste razonable, constituyó una tarea sorprendentemente ardua. Para muchas personas, el sonido del timbre sigue siendo preferible al de un zumbador electrónico. Sin embargo, dado que el

timbre mecánico exige un cierto volumen físico para resultar eficaz, la tendencia hacia equipos de menor tamaño cada vez impone el uso de alarmas electrónicas en la mayoría de los teléfonos. La sustitución progresiva del timbre permitirá asimismo cambiar, en un futuro próximo, el método actual de activación de la alarma —corriente alterna de 90 voltios (V) y 20 hercios (Hz) a la línea— por técnicas de voltajes menores, más compatibles con los teléfonos transistorizados. Algo similar se está produciendo con el esquema de marcado de los teléfonos”.²⁸

El marcado telefónico ya ha sufrido toda una evolución a lo largo de su historia. Existen dos formas de marcado, el de pulsos y el de multifrecuencia o tono. El sistema de pulsos está basado en un disco marcador. El disco de marcado tiene un diseño mecánico muy ingenioso; consta de los números 1 al 9 seguidos del 0, colocados en círculo debajo de los agujeros de un disco móvil y perforado. Se coloca el dedo en el agujero correspondiente al número elegido y se hace girar el disco en el sentido de las agujas del reloj hasta alcanzar el tope y a continuación se suelta el disco. Un muelle obliga al disco a volver a su posición inicial y, al mismo tiempo que gira, abre y cierra un conmutador eléctrico tantas veces como gire el disco, para marcar el número elegido. En el caso del 0 se efectúan 10 aperturas, ya que es el último número del disco. El resultado es una serie de pulsos de llamada en la corriente eléctrica que circula entre el aparato telefónico y la centralita. Cada pulso tiene una amplitud igual al voltaje suministrado por la centralita, generalmente 50 V, y dura unos 45 ms (milisegundos,

²⁸ Ibid.

milésimas de segundo). Los equipos de la centralita cuentan estos pulsos y determinan el número que se desea marcar.

Actualmente, la mayoría de los teléfonos llevan botones en vez de disco de marcado y utilizan un sistema de tonos. Las centrales telefónicas modernas están diseñadas para recibir tonos; sin embargo, dado que durante muchos años el sistema de pulsos era el único disponible y que todavía existen teléfonos de este tipo, las centrales pueden seguir recibiendo pulsos. Como un usuario que compra un teléfono puede disponer de una línea antigua que todavía no admita señales de multifrecuencia, los teléfonos de botones disponen de un conmutador que permite seleccionar el envío de pulsos o tonos.

Hay un elemento funcional importante del teléfono que resulta invisible para el usuario: el circuito supresor de efectos locales. Las personas controlan el tono de voz al hablar y ajustan el volumen en consonancia, fenómeno que se denomina efecto local. En los primeros teléfonos, el receptor y el transmisor iban conectados directamente entre sí y a la línea. Esto hacía que el usuario oyera su propia voz a través del receptor con mucha más intensidad que cuando no lo tenía pegado al oído. El sonido era mucho más fuerte que el normal porque el micrófono de carbono amplifica la energía sonora al mismo tiempo que la convierte de acústica a eléctrica. Además de resultar desagradable, esto hacía que el usuario bajase el volumen de voz al hablar, dificultando la escucha por parte del receptor.



- Vías de transmisión:

Los primeros sistemas telefónicos utilizaban pesados cables de acero o de cobre para mantener la intensidad al transmitir la señal eléctrica. Sin embargo, un kilometro de cable pesaba 170kg, por lo que se necesitaban postes muy sólidos para sostenerlos.

Según aumentaba la longitud de las líneas, la recibida se iba atenuando hasta llegar a ser totalmente ininteligible.

Para evitar esto, a principios de siglo se comenzaron a instalarse en los circuitos telefónicos unos dispositivos llamados bobinas de carga. Estas no podían amplificar la señales pero si mantener al mínimo las pérdidas a lo largo de la línea.

Evidentemente, era preciso encontrar un medio de amplificar las señales débiles y transmitir las con la máxima intensidad. Para ello se desarrollaron los repetidores, gracias a los cuales ya no eran necesarios cables tan gruesos y estos se podían tender bajo la superficie del suelo.

Sin embargo, a medida que el volumen de llamadas y la distancia entre las centrales de conmutación crecieron, fue necesario utilizar otras vías de transmisión. Las más usadas son el cable coaxial y submarino, por radio (sea por microondas o por satélite) y hoy día la fibra óptica. La conexión entre las centrales telefónicas y los abonados se realizan



todavía utilizando un par de cables de cobre para cada abonado. Sin embargo, en algunas grandes ciudades ya se han empezado a sustituir éstos por fibra óptica.

- Telefonía por satélite:

"En 1969 se completó la primera red telefónica global en base a una serie de satélites en órbitas estacionarias a una distancia de la Tierra de 35.880 km. Estos satélites van alimentados por células de energía solar. Las llamadas transmitidas desde una antena terrestre se amplifican en el satélite y se retransmiten a estaciones terrestres lejanas. La integración de los satélites y los equipos terrestres permite dirigir llamadas entre diferentes continentes con la misma facilidad que entre lugares muy próximos. Gracias a la digitalización de las transmisiones, los satélites de la serie global Intelsat pueden retransmitir simultáneamente hasta 33.000 llamadas, así como diferentes canales de televisión.

Un único satélite no serviría para realizar una llamada, por ejemplo, entre Nueva York y Hong Kong, pero dos sí. Incluso teniendo en cuenta el coste de un satélite, esta vía resulta más barata de instalar y mantener por canal que la ruta equivalente utilizando cables coaxiales tendidos por el fondo del mar. En consecuencia, para grandes distancias se utilizan en todo lo posible los enlaces por satélite.



Sin embargo, los satélites presentan una desventaja importante. Debido a la gran distancia hasta el satélite y la velocidad limitada de las ondas de radio, hay un retraso apreciable en las respuestas habladas. Por eso, muchas llamadas sólo utilizan el satélite en un sentido de la transmisión (por ejemplo, de Nueva York hacia Madrid) y un enlace terrestre por microondas o cable coaxial en el otro sentido. Un enlace vía satélite para ambos sentidos resultaría irritante para dos personas conversando entre Nueva York y Hong Kong, ya que apenas podrían efectuar interrupciones, cosa muy frecuente en las conversaciones, y además se verían afectadas por el gran retraso (más de un segundo) en la respuesta de la otra persona".²⁹

2.5 Telefonía y radiodifusión

Los equipos de telefonía de larga distancia se pueden también utilizar para transportar programas de radio y televisión a grandes distancias entre estaciones dispersas para su difusión simultánea. En algunos casos, la parte de audio de los programas de televisión se puede transmitir mediante circuitos de cables a frecuencias audio o a las frecuencias de portadora utilizadas para transmitir las conversaciones telefónicas. Las imágenes de televisión se transmiten por medio de cables coaxiales, microondas y circuitos de satélites.

²⁹ Geronet, **Ob. Cit.**, <http://www.geronet.com.ar/?p=67>.

- "Videoteléfono: El primer videoteléfono de dos vías fue presentado en 1930 por el inventor estadounidense Herbert Eugene Ives en Nueva York. El videoteléfono se puede conectar a una computadora para visualizar informes, diagramas y esquemas en lugares remotos. Permite así mismo celebrar reuniones cara a cara de personas en diferentes ciudades y puede actuar de enlace entre centros de reuniones en el seno de una red de grandes ciudades. Los videoteléfonos ya están disponibles comercialmente y se pueden utilizar en líneas nacionales para llamadas cara a cara. Funciones análogas también existen ya en los ordenadores o computadoras conectadas a la red telefónica y equipada a tal fin.
- Correo de voz: El correo de voz permite grabar los mensajes recibidos para su posterior reproducción en caso de que la llamada no sea atendida. En las versiones más avanzadas de correo de voz, el usuario puede grabar un mensaje que será transmitido más adelante a lo largo del día. El correo de voz se puede adquirir en la compañía telefónica como un servicio de conmutación o mediante la compra de un contestador automático. Por lo general, es un equipo telefónico ordinario dotado de funciones de grabación, reproducción y detección automática de llamada. Si la llamada entrante se contesta en cualquier teléfono de la línea antes de que suene un número determinado de veces, el contestador no actúa. Sin embargo, cumplido el número de llamadas, el contestador automático procede a descolgar y reproduce un



mensaje grabado previamente, informando que el abonado no puede atender la llamada en ese momento e invitando a dejar un mensaje grabado”.³⁰

³⁰ Savio, Carina. "El Teléfono", [http://www.monografias.com/trabajos75/investigacion-telefono /investigacion-telefono.shtml](http://www.monografias.com/trabajos75/investigacion-telefono/investigacion-telefono.shtml), (19 de agosto de 2011).





CAPÍTULO III

3. Telefonía móvil

Para iniciar con el presente trabajo, creemos necesario señalar algunas ideas de carácter técnico que ayudaran a establecer un oportuno preámbulo, para luego entrar específicamente al área jurídica que es lo que realmente atañe a la investigación de mérito.

El teléfono móvil o celular es un dispositivo inalámbrico electrónico que permite tener acceso a la red de telefonía celular o móvil. Se denomina celular debido a las antenas repetidoras que conforman la red, cada una de las cuales es una célula, si bien existen redes telefónicas móviles satelitales. Su principal característica es su portabilidad, que permite comunicarse desde casi cualquier lugar. Aunque su principal función es la comunicación de voz, como el teléfono convencional, su rápido desarrollo ha incorporado otras funciones como son cámara fotográfica, agenda, acceso a Internet, reproducción de video e incluso GPS y reproductor mp3.

La telefonía móvil es un sistema de radiotelefonía sin hilos; el teléfono celular es realmente un emisor y receptor a la vez, que emite en alta frecuencia con cierta potencia máxima, a la que es preciso establecer un límite legal de energía para no recalentar los tejidos del cerebro. La radiación más intensa proviene de la antena del



móvil, la cual obviamente el usuario sitúa muy cerca de la cabeza y que sólo se atenúa al alejar el aparato del oído.

La potencia de emisión aumenta, automáticamente, según los obstáculos materiales (paredes, vehículos, etc.) encontrados entre el celular y la antena repetidora.

Para que llegue la señal a los teléfonos es necesaria toda una red de antenas base conocidas como repetidoras. Las antenas base convencionales pueden comunicarse con los teléfonos hasta una distancia de 35 kilómetros.

“Datos de estudios recientes del fenómeno dan cuenta que en septiembre del año 2005 en países como España (nación de donde proviene una de las empresas más importantes que operan en Guatemala) existían 35,000 antenas de telefonía móvil, de las distintas operadoras.

Los teléfonos con sistemas analógicos, o de la llamada primera generación, se conectan con las estaciones base mediante modulación analógica en una banda de más de 900 megahertz. Los sistemas celulares digitales de segunda generación funcionan en la banda de 900 y 1,800 megahertz. Por último se encuentran los ultramodernos aparatos de tercera generación los cuales transportan información en

paquetes de dos megabites, permiten muchas más funciones y, previsiblemente, incrementan el tiempo de uso de los aparatos”.³¹

3.1 Características básicas

Todos los móviles poseen una serie de elementos que influyen su comodidad de utilización y utilidad. Peso, dimensión, antena, autonomía, batería y teclado son las características físicas que definen la facilidad de uso y su funcionalidad. Otra característica esencial es el precio, que varía conforme las calidades del terminal. Regla a tener en cuenta: cuando más reciente sea el modelo, más leve y compacto será, pero también más caro, y podrá no tener las funciones avanzadas de un tope de gama más antiguo.

Autonomía: indica el tiempo que se puede utilizar el móvil desconectado, tras haber sido total y correctamente cargado. Puede ser dividida en dos, la autonomía en conversación (o tiempo que el móvil soporta en actividad real) y la autonomía en espera (o período que el teléfono móvil puede estar ligado sin hablar). El tipo, la calidad y la condición de la batería son factores esenciales para la autonomía.

Batería: almacena la energía eléctrica necesaria para el funcionamiento del aparato. Existen actualmente tres tipos de baterías: la que utilizan níquel y cadmio, las que

³¹ Jacobo Villatoro, Víctor Emanuel. **La telefonía móvil en Guatemala y los vínculos competitivos en la globalización y sus discrepancias jurídico mercantiles**, pág. 2.



utilizan hidreto metálico de níquel y las que encuentran en su composición el litio. Cada teléfono móvil trae consigo un cargador de batería.

Peso: un valor superior a 200 gramos es excesivo para el utilizador. Un peso inferior a 100 gramos está de acuerdo con los cánones actuales. El peso debe ser medido teniendo en cuenta la batería.

Antena: capta y emite las transmisiones de radio. Puede ser interna o externa y, en este caso en el exterior del terminal, puede ser fija o telescópica.

Tarjeta SIM: es el elemento esencial de un teléfono móvil GSM. Su incorporación es necesaria dentro del terminal para que el teléfono móvil se pueda ligar a una red GSM. La tarjeta SIM (Subscriber Identity Module) identifica el cliente del servicio móvil dentro de la red y almacena una serie de informaciones, como el número de teléfono personal, la facturación etc. Puede también ser usado para guardar mensajes SMS y otros números de teléfono. También es responsable por todas las funciones de seguridad, al controlar el acceso a través de la clave y de contener el código necesario para tenerse acceso a la red GSM.

Existen además toda una serie de accesorios disponibles: bolsas de protección, cargadores para mecheros de coches, sistemas manos libres, cables de conexión a computadoras, teclados para redacción de mensajes SMS, etc.



3.2 Funciones de los teléfonos móviles

Dependiendo de las marcas y modelos, existen varias funciones dentro de un terminal. En algunos casos, ellas solo están accesibles caso la operadora las autorice dentro de su red. Enumerar todas las funciones existentes sería una tarea gigantesca, pero las más importantes son:

- "Bloqueo de teclado: evita que un movimiento no intencional active su móvil o, peor, haga una llamada sin que el utilizador lo perciba. Existen móviles que se bloquean automáticamente pasado algún tiempo, otros en que es necesario utilizar una combinación de teclas y, finalmente, modelos en los que simplemente se cubre el teclado con una tapa activa.
- Código pin (clave): número de identificación personal constituido por cuatro números que funciona como código de acceso al SIM. Impide el uso de la tarjeta SIM en situación de robo o a utilizadores no autorizados. Si se introduce el PIN (clave) equivocado tres veces, es necesario utilizar otro código, el PUK (clave de confirmación),
- Marcación Rápida: permite, presionando una o dos teclas, marcar automáticamente un número predefinido.
- Toque por vibración: En lugar de utilizar una señal sonora para señalar que el teléfono está llamando, en el aparato vibra, no haciendo ruido.

- Emisión inteligente de mensajes: El aparato está equipado con software que, mientras se escribe el mensaje SMS o e-mail, detecta cual es la palabra que queremos introducir, bastando apenas un toque en cada tecla.
- Repetición de los últimos números marcados / recibidos: permite conocer los números recientemente recibidos o marcados.
- Control de Sonido: permite ajustar el volumen del sonido de la llamada.
- Reconocimiento vocal: al pronunciarse un número o un nombre anteriormente memorizado con el micrófono, la terminal marca automáticamente. También es utilizado para activar determinadas funciones del teléfono móvil.
- Aviso de llamada en espera: Cuando el receptor está utilizando el teléfono, esta función le indica si una tercera persona está intentando contactar, pudiendo contestar esa llamada simultáneamente.
- Teclas programables: Dan acceso rápido a funciones que sean utilizadas con mucha frecuencia por el utilizador del terminal.
- Reenvío de llamadas: Puede darse un número alternativo para el cual son reencaminadas todas las llamadas recibidas, en el caso en que el teléfono móvil que se pretendía alcanzar no esté disponible".³²

Otros: Algunas de las funciones más comunes que se pueden encontrar en los teléfonos móviles incluyen juegos, calculadora, alarma, agenda, acceso a internet por vía telefónica, etc.

³² *Ibid.*



3.3 Servicios de comunicaciones móviles

Los más extendidos son la telefonía móvil terrestre, la comunicación móvil por satélite, las redes móviles privadas, la radio mensajería, la radiolocalización GPS, las comunicaciones inalámbricas y el acceso a Internet móvil. De todos ellos hablaremos a continuación, sin entrar en mayores detalles, más que los que son necesarios para los fines de este trabajo.

3.3.1 Telefonía móvil terrestre

La telefonía móvil terrestre utiliza estaciones terrestres. Éstas se encargan de monitorizar la posición de cada terminal encendido, pasar el control de una llamada en curso a otra estación, enviar una llamada a un terminal suyo. Cada estación tiene un área de cobertura, zona dentro de la cual la comunicación entre un terminal y ésta se puede hacer en buenas condiciones. Las zonas de cobertura teóricamente son hexágonos regulares o celdas. En la práctica, toman muy distintas formas, debido a la presencia de obstáculos y a la orografía cambiante de la celda. Además se solapan unas con otras. Es por esto, que cuando un móvil está cerca del límite entre dos celdas, puede pasar de una a otra, en función de cual de las dos le ofrezca más nivel de señal, y esto puede suceder incluso durante el transcurso de una llamada sin que apenas se perciba nada.



Los primeros sistemas de telefonía móvil terrestre o de primera generación, eran analógicos. Los terminales eran bastante voluminosos, la cobertura se limitaba a grandes ciudades y carreteras principales, y sólo transmitían voz. La compatibilidad entre terminales y redes de diferentes países no estaba muy extendida.

Cada estación trabaja con un rango de frecuencias, que delimita el número máximo de llamadas simultáneas que puede soportar, puesto que a cada llamada se le asigna un par de frecuencias diferente: una para cada sentido de la comunicación. Esto se denomina multiplexación por división en la frecuencia. Las celdas colindantes no pueden utilizar las mismas frecuencias, para que no se produzcan interferencias. Pero las celdas que están algo más alejadas sí que podrían reutilizar estas frecuencias. Y esto es lo que se hace. Se parte de una determinada cantidad de frecuencias disponibles. Luego, teniendo en cuenta la densidad estimada de llamadas por área, tanto el tamaño de la celda, como las frecuencias por celda y la reutilización de frecuencias serán determinadas.

“Una alternativa para incrementar el número de llamadas servidas es la sectorización, método por el cuál se instalan varias antenas por estación, cada una de las cuáles cubre un sector. Por ejemplo, si instalamos tres antenas, cada una se ocuparía de un sector de 120 grados. Después aparecen los sistemas de segunda generación, que son digitales. El tamaño de los terminales se hace cada vez más pequeño, las coberturas se extienden, y se empiezan a transmitir datos, aunque a velocidades muy pequeñas.



Introduce el envío de mensajes SMS, hoy tan de moda. La compatibilidad entre las distintas redes nacionales empieza a mejorar.

En GSM, cada frecuencia puede transmitir varias conversaciones. Esto se consigue mediante la TDM, o multiplexación por división en el tiempo. El tiempo de transmisión se divide en pequeños intervalos de tiempo. Cada intervalo puede ser utilizado por una conversación distinta. Además, una misma conversación se lleva a cabo en intervalos de distintas frecuencias, con lo que no se puede asociar una llamada a una frecuencia. De este modo, si una frecuencia se ve afectada por una interferencia, una conversación que utilice esta frecuencia, sólo observará problemas en los intervalos pertenecientes a dicha frecuencia. Esto se denomina TDMA.

En los sistemas CDMA, acceso con multiplexación por división de código, lo que se hace es que cada llamada utiliza un código que le diferencia de las demás. Esto permite aumentar el número de llamadas simultáneas o la velocidad de transmisión, lo que se hace necesario ante los crecientes requerimientos de la telefonía móvil".³³

En la actualidad, se están empezando a desplegar sistemas de lo que se ha denominado generación dos punto cinco, que hacen de puente entre los de segunda generación y la telefonía móvil de tercera generación. Esta última responde a un intento de estandarizar las comunicaciones móviles a nivel mundial, aunque ya están

³³ Huidobro, José Manuel. **Manual de telefonía**, pág. 15.

empezando a surgir pequeñas diferencias entre Estados Unidos, y otros países. Ofrece grandes velocidades de conexión, por lo que se espera que se convierta en la forma más habitual de acceso a Internet. Permite la transmisión de todo tipo de comunicaciones: voz, datos, imágenes, vídeo, radio.

Algunos sistemas introducen la conmutación de paquetes en la telefonía móvil, es decir, la comunicación se produce al igual que la Internet. La información se divide en trozos o paquetes, que siguen caminos diferentes hasta alcanzar el destino.

Hasta que la tercera generación se extienda, para los que aún pueden quedar algunos años, los sistemas 2,5 supondrán un puente entre los de segunda generación y los de tercera. En Europa, los operadores se están gastando grandes cantidades en adquirir las licencias UMTS, con la esperanza de que será la tecnología que haga explotar las comunicaciones.

3.3.2 Telefonía móvil vía satélite

En este caso las estaciones están en los satélites. Estos suelen ser de órbita baja. Su cobertura prácticamente cubre todo el planeta. Esta es la principal ventaja que presentan frente a la telefonía móvil terrestre. Las desventajas son de mucho peso: mayor volumen del terminal a utilizar y precio de las llamadas y terminales. Dos son los operadores que ofrecen este servicio a nivel mundial: Iridium y globalstar. El primero



está a punto de comenzar el derribo de sus satélites, debido a las astronómicas deudas que ha contraído.

Durante los últimos meses ha intentado encontrar un comprador que se hiciera cargo de las deudas, e intentará sacar el negocio a flote, pero no ha encontrado a nadie dispuesto a tomar semejante riesgo. Sigue ofreciendo unos servicios mínimos a sus antiguos clientes; pero ya no realiza ningún tipo de actividad comercial (publicidad, captación de clientes). Además recomienda a sus clientes que busquen opciones alternativas a sus servicios, porque en cualquier momento dejan de prestarlos. Su constelación de satélites de órbita baja consta de 66 unidades situadas a 780 kilómetros de la tierra.

“Cada satélite dispone de 48 haces o sectores. Sin embargo, Globalstar no tiene tantos problemas. La principal razón, sus teléfonos se conectan a las redes terrestres si la cobertura de éstas lo permite, y si no recurren a los satélites. De este modo, buena parte de las llamadas tienen un coste asequible, mientras que las que se realizan a través de los satélites se reducen a lo absolutamente imprescindible. Su constelación cuenta con 48 satélites de órbita baja situados a uno punto cuatro kilómetros de la tierra. Utiliza CDMA, y cada satélite tiene 16 sectores. Tiene previsto ofrecer comunicaciones de datos y fax a finales de dos mil, principios de dos mil uno.

Otros sistemas que están a punto de empezar a operar, o que anuncian sus servicios para los próximos años son ICO, Skybridge y Teledesic, que prestarán otros servicios aparte del de telefonía, como acceso a Internet a alta velocidad, radio búsqueda".³⁴

3.4 La telefonía móvil en Guatemala

Durante décadas, el tema del monopolio en la telefonía nacional fue un problema que generó grandes debates y críticas. Contar con una línea de teléfono era prácticamente un privilegio; un reducido número de familias tenían acceso a ese servicio; incluso en los inicios de los años noventa, cuando en otras latitudes ya sorprendían las modernas manifestaciones de teléfonos móviles. En Guatemala el problema del monopolio de la telefonía estatal persistía; no fue sino hasta mediados de esa década cuando la privatización (criticada por muchos sectores) permitió que se estableciera cierta competencia, con la aparición en el mercado de la empresa Telgua, que sustituyó a la nacional Guatel, época que coincide con la llegada de la empresa llamada Comcel, cuyo principal producto era el teléfono celular; desde entonces, hemos sido testigos de innumerables cambios en la forma en la que los guatemaltecos podemos comunicarnos. Ahora finalizado el primer lustro del siglo XXI, casi no existe lugar de la República en que no exista un adecuado servicio de teléfono ya sea residencial o celular; es

³⁴ Wikipedia, la enciclopedia libre, "Telefonía móvil", http://es.wikipedia.org/wiki/Telefon%C3%ADa_m%C3%B3vil, (15 de agosto de 2011).

innegable que el proceso iniciado con la privatización de la empresa estatal de teléfonos facilitó de gran forma el acceso a esa forma de comunicación.

En la actualidad la globalización permite que pequeñas y medianas empresas ingresen a los mercados mundiales, mediante los procesos de comercialización, venta y distribución. En este aspecto, la telefonía celular como un pilar importante dentro de las comunicaciones en un mundo globalizado, facilita la intercomunicación y el intercambio, además que incentiva los avances tecnológicos; en el ámbito cultural permite que los usuarios intercambien formas de vida de culturas distintas mediante el uso de Internet que poseen algunos celulares de última moda. Hoy en día, el usuario se encuentra en un mercado creciente en el cual cada día tiene más información a su alcance, así como la disponibilidad de una diversidad de precios y facilidades para poder adquirir un teléfono celular, además de diferentes formas de pago por el tiempo de aire a utilizar, como con las tarjetas prepago de valores que van desde los diez hasta los quinientos quetzales o por medio de una cuenta de crédito de facturación mensual.

3.4.1 Antecedentes históricos

"La telefonía celular inicia a surgir en Guatemala hace 14 años, con empresas operadoras respaldadas por compañías multinacionales, y cada una de ellas realiza un constante esfuerzo por alcanzar el liderazgo en el mercado.

En 1992 surge la primera empresa de telefonía celular en Guatemala, Comcel, quien mantuvo un monopolio durante varios años, enfocándose en la telefonía móvil celular. En 1999 entran a competir dos empresas, pcs de telgua y la española telefónica, y a finales del año 2000 surge Bellsouth, las cuales compiten básicamente por los usuarios de Telefonía Móvil Celular, esto coloca a la telefonía pública como un negocio secundario, a pesar de que para la norteamericana Bellsouth, este es su negocio principal en Estados Unidos.

Telefónica también cuenta con el servicio de telefonía pública en España y otros países en donde tiene presencia, al igual que pcs, quien cuenta con este servicio en su casa matriz en México, sin embargo la telefonía pública surge para estas empresas a finales del año 1996, Comcel fue la primera que colocó los primeros teléfonos públicos por medio de telefonía inalámbrica en Guatemala".³⁵

Este cambio se da en un mundo lleno de mejoras tecnológicas en su mayoría creadas especialmente para la telefonía móvil celular, lo cual implica fuertes inversiones para los operadores, y en donde al consumidor se le han incrementado la gama de servicios que se pueden ofrecer a través de la telefonía móvil celular.

Al igual que en los mercados mundiales, las empresas operadoras de telefonía celular en Guatemala, han basado su crecimiento, enfocándose en estrategias para aumentar

³⁵ Urizar Marroquín, Carlos Rolando. **Evolución de la telefonía móvil celular en Guatemala**. Pág. 7.

sus ingresos por medio de los servicios adicionales que ponen al alcance de sus clientes, con una diversidad de opciones a utilizar por medio de la telefonía móvil celular, los cuales pueden ofrecer bajo su misma plataforma de operación, lo que a su vez minimiza sus costos y aumenta sus ingresos por usuario.

Además los operadores pueden incrementar los servicios a los usuarios existentes, sin requerir una inversión adicional en cambiar el teléfono celular, lo cual va de la mano con la tendencia mundial de unificar los servicios que se pueden prestar en un solo aparato, convirtiéndolo en una herramienta de comunicación con aplicaciones para descargar tonos de timbres, fotos, videos, correos electrónicos y otra diversidad de usos que el usuario quiera pagar como servicios adicionales.

Estos servicios no pueden darse en la telefonía pública, debido a que esta ofrece por el momento únicamente el servicio de la comunicación, por el tipo de aparatos existentes en el mercado, con un costo elevado por aparato, por instalación y mantenimiento de cada uno, debido a que éstos se encuentran instalados en exteriores, en donde este tipo de teléfonos tiene una demanda mayor, como en los puntos de reunión de personas, tales como paradas de buses, terminales aéreas, colegios, iglesias, edificios públicos, etc., lo cual da como resultado un uso más pesado a los teléfonos y agregando que el usuario no es cuidadoso con el aparato, debido a que no es de su propiedad.



Todo esto ha dado como resultado una merma en el uso de este servicio, a pesar de haber logrado diferentes formas de pago, tales como las monedas, tarjetas de prepago, tarjetas con chip y tarjetas raspables, lo que en un momento determinado despertó el interés de los usuarios, ya que estas facilidades no existían en el pasado.

Esto lleva a que la competencia por participación de mercado entre las empresas de telecomunicaciones, se dé en los usuarios de telefonía móvil, los cuales representan un ingreso mensual asegurado para ellos, tanto en los clientes que tienen una suscripción de servicio de facturación con una cuota fija mensual, como en los de prepago, los cuales tienen un comportamiento continuo de consumo, lo cual representa niveles fijos de ingreso para los operadores, así como también ingresos por la recompra de equipos con nuevas características o de modelos recientes.

Al mismo tiempo telgua ha dirigido sus esfuerzos de crecimiento hacia pcs, y también a sus líneas de tierra, al ofrecer mayores servicios para los hogares guatemaltecos, y para los teléfonos públicos únicamente realiza un cambio de ubicación o un incremento de los mismos, pero de una manera más pausada, lo cual coloca a la telefonía pública como la última de sus prioridades.

Los otros operadores a pesar de haber mostrado interés por dirigir parte de sus esfuerzos hacia la telefonía pública, no invierten en campañas publicitarias para este producto, ni realizan cambios constantes en los aparatos, debido a que la inversión

inicial para colocar un teléfono público es muy alta, y la recuperación es muy lenta, sin embargo en la mayoría de los casos, los aparatos permanecen durante mucho tiempo sin ser reubicados, porque logran generar una clientela por su ubicación, sobre todo los departamentos del interior de la república, en donde antes no tenían este medio de comunicación.

3.5 Regulación legal de las empresas de telecomunicaciones en Guatemala

La regulación legal de las telecomunicaciones de Guatemala, es regulado en las siguientes normativas: Decreto 94-96,

Ley general de telecomunicaciones, que fue creada con el objeto de tener un marco legal que contenga normas de aplicación general, que proporcione un procedimiento ágil para la explotación eficiente del espectro radioeléctrico y ayude a evitar todo tipo de discrecionalidad en cuanto a su uso y aprovechamiento.

Acuerdo gubernativo 574-98 del Ministerio de Comunicaciones, Transporte, Obras Públicas y Viviendas.

Estas regulaciones no se adecuan a las necesidades de los usuarios de telefonía móvil.





CAPITULO IV

4. El sexting

“El sexting es consecuencia de los avances tecnológicos que facilitan nuevas formas de interacción social. A lo largo de la historia de los sistemas de comunicación, siempre se han intercambiado mensajes con contenido sexual. No obstante, las NTIC permiten la comunicación mediante imágenes y vídeos, los cuales son intrínsecamente más explícitos y tienen un mayor impacto. El peligro novedoso del sexting es que ese material puede ser difundido de manera muy fácil y amplia, de manera que el remitente inicial pierde totalmente el control sobre la difusión de dichos contenidos.”³⁶

4.1 Concepto

“Sexting (contracción de sex y texting) es un anglicismo de nuevo cuño para referirse al envío de contenidos eróticos o pornográficos por medio de teléfonos móviles. Comenzó haciendo referencia al envío de SMS de naturaleza sexual. No sostiene ninguna relación y no se debe confundir el envío de videos de índole pornográfico con el termino sexting. Es una práctica común entre jóvenes, y cada vez más entre adolescentes. También se usa en castellano sexteo.”³⁷

³⁶ Sexting. <http://es.wikipedia.org/wiki/Sexting>. (Guatemala, 14 de Julio 2011).

³⁷ *Ibid.*

"En la definición de sexting, y en la determinación de qué es y qué no es una práctica considerada como tal, se plantean los siguientes aspectos:

* Voluntariedad inicial. Por norma general estos contenidos son generados por los protagonistas de los mismos o con su consentimiento. No es necesaria coacción ni en muchos casos sugestión, ya que son contenidos que alguien crea normalmente como regalo para su pareja o como una herramienta de flirteo. Es decir, generalmente el propio protagonista es el productor de los contenidos y el responsable del primer paso en su difusión.

* Dispositivos tecnológicos. Para la existencia y difusión del sexting, es necesaria la utilización de dispositivos tecnológicos, que al facilitar su envío a otras personas también hacen incontrolables su uso y redifusión a partir de ese momento. De especial importancia son los teléfonos móviles, que permiten a los menores grabar contenidos en cualquier lugar en el que encuentren la intimidad necesaria.

* Tampoco hay que olvidar la posibilidad de grabar imágenes de contenido sexual con otro tipo de dispositivos diferentes del teléfono móvil. Destacaría en este sentido la utilización de la webcam. Frente a la intimidad que el adolescente puede encontrar fácilmente en la utilización del teléfono móvil, en el caso de la grabación a través de la webcam juega un papel muy importante la ubicación del ordenador en la casa.

* Lo sexual frente a lo atrevido. En la consideración de una situación de sexting, el protagonista de las imágenes posa en situación erótica o sexual. Quedarían fuera del ámbito del sexting, por tanto, las fotografías que simplemente resultan atrevidas o sugerentes, pero no tienen un contenido sexual explícito. Sin embargo, es cierto que la línea que separa la carga erótica o sexual de un contenido puede resultar, en ocasiones, difusa.³⁸

“El sexting consiste en el envío de contenidos de tipo sexual (principalmente fotografías y/o videos) producidos generalmente por el propio remitente, a otras personas por medio de teléfonos móviles.

Según el glosario de ciberseguridad del gobierno de Australia del Sur, es el acto mediante el cual una fotografía digital sexualmente explícita que una persona se toma a sí misma es enviada a otra persona como un MMS por medio del teléfono móvil.

Otra definición es la que da el Urban Dictionary: el acto de enviar mensajes de teléfono móvil a alguien con el objetivo de tener con él o ella un encuentro sexual; inicialmente intrascendente, más tarde se convierte en algo sugerente y finalmente explícito.”³⁹

³⁸ Instituto Nacional de Tecnologías de la Comunicación. **Guía sobre adolescencia y sexting: qué es y cómo prevenirlo.** Pág. 6-7.

³⁹ Sexting. <http://www.sexting.es/que-es-el-sexting.html>. (Guatemala 07 de Agosto 2011)



4.2 Antecedentes

"Desde el origen de los medios de comunicación, las personas los hemos usado para enviar contenidos de tipo sexual (eróticos, pornográficos, etc.), pero con las NTIC surge un peligro: la difusión masiva e incontrolada de dichos contenidos.

En el caso de sexting se trata de contenidos muy íntimos, generados por los propios remitentes, mediante la grabación de sonidos, fotos o vídeos propios en actitudes sexuales, desnudas o semidesnudo, normalmente con destino a una pareja sexual o amorosa, aunque también en no pocas ocasiones a otros amigos, como un simple juego. Esto expone al creador o creadora de dichos contenidos a graves riesgos.

La organización ConnectSafely ha determinado en un estudio que las principales razones para producir y/o transmitir sexting son las siguientes:

- noviazgo
- coqueteo
- lucimiento
- impulsividad
- presión de los amigos
- venganza
- intimidación

Según el glosario de ciberseguridad del gobierno de Australia del Sur, es el acto mediante el cual una fotografía digital sexualmente explícita que una persona se toma a sí misma es enviada a otra persona como un MMS por medio del teléfono móvil.

Otra definición es la que da el Urban Dictionary: el acto de enviar mensajes de teléfono móvil a alguien con el objetivo de tener con él o ella un encuentro sexual; inicialmente intrascendente, más tarde se convierte en algo sugerente y finalmente explícito."⁴¹

4.3 Efectos

Se ha señalado al sexting como causante de ciertas consecuencias imprevistas y graves. Se ha relacionado con situaciones tan embarazosas, tras haberse pasado fotos a terceros, que han conducido al suicidio del remitente original.

Asimismo, ha sido señalada como una actividad que puede exponer a los menores de edad al grooming y al cyberbullying, como medio de presión y ridiculización contra la persona fotografiada

Dependiendo del entorno jurídico de cada país el sexting puede derivar en problemas legales (incluso penales) de diverso tipo, incluyendo:

⁴¹ Sexting. <http://www.sexting.es/que-es-el-sexting.html>. (Guatemala 07 de Agosto 2011)

1. Producción, posesión y/o distribución de pornografía infantil. En Guatemala con las reformas realizadas al Código Penal por el Decreto 9-2009 los artículos que se enumeraran a continuación son los relativos a la pornografía:

"Artículo 195 Bis. Comercialización o difusión de pornografía de personas menores de edad. Quien publique, reproduzca, importe, exporte, distribuya, transporte, exhiba, elabore propaganda, difunda o comercie de cualquier forma y a través de cualquier medio, material pornográfico de personas menores de edad o con incapacidad volitiva o cognitiva en donde se utilice su imagen o voz real o simulada, será sancionado con prisión de seis a ocho años y multa de cincuenta mil a quinientos mil Quetzales."

"Artículo 194. Producción de pornografía de personas menores de edad. Quien de cualquier forma y a través de cualquier medio, produzca, fabrique o elabore material pornográfico que contenga imagen o voz real o simulada, de una o varias personas menores de edad o con incapacidad volitiva o cognitiva, en acciones pornográficas o eróticas, será sancionado con prisión de seis a diez años y multa de cincuenta mil a quinientos mil Quetzales."

"Artículo 196 Ter. Posesión de material pornográfico de personas menores de edad. Quien a sabiendas posea y adquiera material pornográfico, de una o varias personas menores de edad o con incapacidad volitiva o cognitiva, en acciones pornográficas o eróticas, será sancionado con prisión de dos a cuatro años."



2. Corrupción de menores. En lo referente a la corrupción de menores la ley contra la violencia sexual y trata de personas, Decreto 9-2009 indica:

"Artículo 193. Actividades sexuales remuneradas con personas menores de edad. Quien para si mismo o para terceras personas, a cambio de cualquier acto sexual con una persona menor de edad, brinde o prometa a ésta o a tercera persona un beneficio económico o de cualquier otra naturaleza, independientemente que logre el propósito, será sancionado con prisión de cinco a ocho años, sin perjuicio de las penas que puedan corresponder por la comisión de otros delitos."

3. Vulneración del derecho al honor y a la propia imagen. El Artículo 190 del Decreto 9-2009 indica "quien por cualquier medio, sin el consentimiento de la persona, atentare contra su intimidad sexual y se apodere o capte mensajes, conversaciones, comunicaciones, sonidos, imágenes en general o imágenes de su cuerpo, para afectar su dignidad, será sancionado con prisión de uno a tres años.

Las mismas penas se impondrán al que, sin estar autorizado, se apodere, acceda, utilice o modifique, en perjuicio de tercero, comunicaciones efectuadas por cualquier medio físico o electrónico o datos reservados con contenido sexual de carácter personal, familiar o de otro, que se encuentren registrados en ficheros o soportes informáticos, electrónicos o telemáticos o en cualquier otro tipo de archivo o registro

público o privado, en perjuicio de la persona titular de los datos o de una tercera persona.

Se impondrá prisión de dos a cuatro años a quien difunda, revele o ceda, a cualquier título, a terceros, los datos o hechos descubiertos o las imágenes captadas a que se refiere este artículo."

4. Difusión ilícita de datos personales (la imagen es considerada un dato personal).

5. Acoso. El acoso de naturaleza sexual incluye una serie de agresiones desde molestias a abusos serios que pueden llegar a involucrar actividad sexual. Ocurre típicamente en el lugar de trabajo u otros ambientes donde poner objeciones o rechazar puede tener consecuencias negativas.

En la ley de empleo de Estados Unidos, está definido como cualquier interés o comportamiento sexual inoportunos en el trabajo, teniendo el efecto de hacer el lugar de trabajo intimidatorio u hostil. El acoso sexual está considerado como una forma de discriminación ilegal y es una forma de abuso sexual y psicológico, en un rango entre leves transgresiones a serios abusos. De hecho, algunos psicólogos y trabajadores sociales opinan que el acoso sexual severo o crónico puede tener los mismos efectos psicológicos en las víctimas que la violación o la agresión sexual.

6. Sextorsión. La sextorsión es una forma de explotación sexual en la cual una persona es chantajeada con una imagen o video de sí misma desnuda o realizando actos sexuales, que generalmente ha sido previamente compartida mediante sexting. La víctima es coaccionada para tener relaciones sexuales con alguien, entregar más imágenes eróticas o pornográficas, dinero o alguna otra contrapartida, bajo la amenaza de difundir las imágenes originales si no accede a las exigencias del chantajista

Es necesario indicar que este fenómeno existe y es una realidad constatable que, además, no es exclusiva de los menores de edad. Personas famosas también lo han hecho y se trata de un fenómeno tan global como la propia Red. ¿Es una moda, es un accidente, es una consecuencia de los tiempos que vivimos? ¿Por qué lo hacen?

La respuesta no es fácil ya que es una práctica reciente sobre el que no hay grandes estudios por lo que nos queda la especulación guiada por la observación. Y especulando pueden confluír una o varios de estos factores:

1) Creen que una imagen en un terminal móvil está segura y no son capaces de proyectar, de imaginar, las variadas formas en que esa imagen puede salir del dispositivo. Un robo, un error, una broma, un extravío o la voluntad de su propietario.

2) Confían plenamente en la discreción, sino el amor eterno profesado, por parte del destinatario del envío. Carecen de experiencia vital suficiente que les invite a pensar en que las cosas, en la vida, cambian por muy diversos factores.

3) Sienten cierta presión de grupo que les lleva a ganar notoriedad y aceptación en este contexto, el digital, tan importante para ellos. Este factor, añadido a la plenitud hormonal, puede generar combinaciones poco recomendables.

4) Las influencias y modelos sociales distan del recato. La exhibición de relaciones sexuales o desnudos por personas no profesionales, comunes, abundan en la Red. Si pueden ver a cualquier persona anónima en su intimidad a través de la Red, no parece tan grave que uno aparezca de esta guisa. El desnudeo es algo común, hasta cierto punto normalizado.

5) Desconocen las consecuencias que para su vida puede llegar a tener el hecho de que esa imagen comprometida sea de dominio público.

6) La natural falta de percepción del riesgo que acompaña a la adolescencia y el espíritu transgresor desencadenan ciertos desafíos. En algunos casos resulta simplemente divertido, en otros, sirve para coquetear o dar otro contenido a una relación. Sea como fuere, el resultado de esta práctica puede generar serios problemas

que van desde la pérdida de la privacidad y la merma de la imagen y el propio honor hasta la victimización en el marco de una espiral de ciberbullying."⁴²

"Mucho antes de que nuestra sociedad empezara a utilizar los mensajes cortos de texto (SMS) como una nueva forma de comunicación, las conversaciones y los gestos eran herramientas básicas para el coqueteo entre hombres y mujeres. Hoy en día, muchos adolescentes y jóvenes adultos han encontrado una manera más sensual de expresar interés hacia otra persona. Esta nueva forma de coqueteo se llama sexting, que es el envío de fotos, videos y mensajes eróticos a través de SMS.

La sexóloga norteamericana, especialista en relaciones de pareja, Arlene Krieger asegura que las chicas adolescentes están más dispuestas a coquetear y practicar sexting que los chicos. Según Krieger, las chicas adolescentes sienten que mandando SMS con fotografías eróticas suyas, son más aceptadas y populares entre chicos.

El sexting también es considerado por muchas personas como una forma divertida de mantener una relación de pareja activa sexualmente. Sin embargo, aquellas personas que practican sexting deben ser muy cuidadosas con lo que envían porque siempre

⁴²Flores Fernández, Jorge. Sexting una practica de riesgo. [http://www.pantallasamigas. Net /proteccion - infancia -consejos-articulos/sexting-una-practica-de-riesgo.shtm](http://www.pantallasamigas.Net/proteccion-infancia-consejos-articulos/sexting-una-practica-de-riesgo.shtm). (Guatemala 02 de Agosto 2011).

existe la posibilidad de que el contenido sexual del mensaje sea visto por personas que estén fuera de la relación sentimental.⁴³

“Ahora bien la pregunta sería ¿por qué es peligroso el "sexting"? Al enviar una fotografía, se pierde el control de esa imagen y es imposible recuperarla. La persona que la recibe puede reenviar la imagen, copiarla, publicarla en Internet o compartirla con otra persona.

Además del daño emocional producto de que se comparta una imagen sexual tuya con toda tu escuela o comunidad, resulta afectada tu reputación. Recuerda que una vez que se publica una fotografía, es imposible recuperarla.

Esto también tiene graves consecuencias legales. Es ilegal compartir fotografías de menores donde aparezcan desnudos o haya contenido sexual, incluso si se comparten con otros menores. La práctica del sexting puede ser y ha sido motivo de juicio por pornografía infantil.

La práctica del sexting implica diversos riesgos de carácter psicológico, legal e incluso de la integridad física de los participantes. Muchos de sus practicantes son menores de edad y no son conscientes de ellos: es el deber de los padres y educadores advertirlos.

Riesgo de exposición a pederastas y otros acosadores o chantajistas.

⁴³Sexting lo que los padres y adolescentes deben saber. <http://sexting.wordpress.com/2010/07/12/sexting-lo-que-padres-y-adolescentes-deben-saber/>. (Guatemala 11 de agosto 2011).

Una menor que se fotografía en actitudes sexuales puede sugerir una precocidad sexual a ciertas personas a las cuales les llegue la fotografía o vídeo, y provocar el deseo de un encuentro lo que implica un posible abuso o corrupción del/a menor o exponerles a un chantaje de tipo sexual relacionado con el denominado grooming.

Los menores y también los adultos que practican sexting corren el riesgo de que dichas imágenes acaben siendo usadas para una sextorsión por parte de sus destinatarios o de terceras personas que se hagan con las mismas por diversos métodos (acceso ilegal al ordenador, al teléfono móvil por Bluetooth, etc.).

La imagen de una persona está protegida en el ordenamiento legal de cualquier país, un reenvío de una foto de sexting podría considerarse delito de revelación de secreto.

Además, ciertas imágenes producidas o transmitidas por menores podrían ser consideradas pornografía infantil y derivar consecuencias penales. En los Estados Unidos ya ha habido sentencias que condenan a menores por esta cuestión o por otras vinculadas, como explotación de menores, ya que la cuestión se agrava cuando se graban y difunden imágenes de otros menores.

Una persona cuya imagen o vídeo erótico es distribuido sin control puede verse humillada públicamente y acosada (ciberbullying si es entre menores), y sufrir graves trastornos a causa de ello. Ya se ha producido al menos un caso de suicidio originado

en el sexting y muchos casos de ansiedad, depresión, pérdida de autoestima, trauma, humillación, aislamiento social, etc. Algunos expertos sostienen que el riesgo social es mayor en localidades pequeñas. Hay incluso quien advierte de los riesgos a nivel neurológico por la simple práctica del sexting. Las repercusiones psicológicas pueden verse agravadas si existe sextorsión a partir de las fotos o videos de sexting.

Además desde 2009 están proliferando los webs dedicados a recopilar y explotar comercialmente las fotos y los videos creados mediante sexting (en la miniatura puede verse una captura de uno de estos webs). Cualquier imagen sexual que salga de tu teléfono, de tu webcam o de tu email, puede acabar en uno de estos webs y proporcionarle beneficios económicos a terceros y alimentar las fantasías eróticas de miles de internautas.

Si la foto es de una menor, estaríamos hablando de webs que podrían ser considerados de pornografía infantil según la legislación de numerosos países (la policía del Estado norteamericano de Utah afirma que el 25% de las imágenes de pornografía infantil que detectan, son originadas mediante sexting).

En casi todos los casos, aunque las fotos sean de adultos, suelen vulnerar la privacidad ya que no cuentan con permiso de las personas fotografiadas para su difusión y por tanto son webs ilegales. Desde los primeros tiempos del porno en Internet son numerosos también los webs dedicados a recopilar fotos de ex-novias o ex-esposas,

habitualmente desnudas, sólo en ocasiones distorsionadas para no reconocer su rostro, y que sus ex-parejas envían generalmente por despecho o venganza.

Aunque estas fotos al comienzo no tenían su origen en el sexting sino en fotos realizadas y compartidas privadamente por parejas, con la extensión de las capacidades multimedia de los dispositivos móviles, ambos modos de generar imágenes eróticas (autorrealizadas y enviadas, o directamente obtenidas por la pareja) están ya muy mezclados y en los webs porno dedicados a las ex-novias son cada vez más comunes las fotos generadas mediante sexting.

También existen proyectos artísticos online basados en el envío de autorretratos de sexting, que aunque en principio sólo admiten fotos enviadas voluntariamente por personas mayores de edad y con determinados criterios artísticos, es dudoso que dispongan de mecanismos efectivos para controlar que el autor es efectivamente la persona fotografiada así como la edad de dicha persona⁴⁴

⁴⁴ Peligros del sexting. <http://www.sexting.es/peligros-del-sexting.html>. (Guatemala 14 de julio 2011).





CAPITULO V

5. La necesidad de monitorear legalmente los teléfonos móviles de menores de edad en cumplimiento con el Artículo 59 del Decreto 27-2003 para evitar el sexting.

Los menores de edad son personas a las que se les debe prestar atención siempre y cuando no vulnerando su libertad, ya que por jóvenes que sean necesitan tomar sus propias decisiones y descubrir por si mismos las ventajas, desventajas y riesgos de las cosas, pero siempre contando con la opinión y asesoría adulta.

En el caso del denominado sexting citado y definido en el capítulo anterior, es necesaria la madurez de los padres de familia al prevenirlo, ya que el sexteo se da mediante teléfonos móviles, pero no significa que para evitar que los jóvenes sean propensos al sexting se le vede el derecho a la comunicación por medio del celular, sino por lo contrario es necesario que estén debidamente comunicados especialmente en caso de emergencias, pero lo que es preciso es el hecho de orientarlos sobre los riesgos y desventajas del sexting además de tomar en cuenta que es de urgencia el hecho de monitorear legalmente los celulares de menores de edad para evitar que llegue a sus manos contenido pornográfico que pueda ser nocivo para ellos.

Por lo anteriormente descrito se procede de la siguiente manera:



5.1 Análisis del Artículo 59 del Decreto 27-2003

La Ley De Protección Integral De La Niñez y Adolescencia, Decreto 27-2003 es un instrumento jurídico de integración familiar y promoción social, que persigue lograr el desarrollo integral y sostenible de la niñez y adolescencia guatemalteca, dentro de un marco democrático e irrestricto respeto a los derechos humanos y fue creada en virtud de que es deber del Estado garantizar y mantener a los habitantes de la nación en el pleno goce de sus derechos y de sus libertades, siendo su obligación proteger la salud física, mental y moral de la niñez y la adolescencia, así como regular la conducta de adolescentes que violan la ley penal y que es necesario promover el desarrollo integral de la niñez y adolescencia guatemalteca, especialmente de aquellos con sus necesidades parciales o totalmente insatisfechas, así como adecuar nuestra realidad jurídica al desarrollo de la doctrina y normativa internacional sobre la materia.

Ahora bien específicamente en la sección XI del instrumento legal citado se menciona el derecho a la protección contra toda información y material perjudicial para el bienestar de la niñez y la adolescencia estipulado en el Artículo 59. Que los niños, niñas y adolescentes tienen derecho a que se les proteja de toda información y material impreso, visual, electrónico o de audio que pueda ser perjudicial o nocivo para su adecuado desarrollo físico, mental y social.

A los niños y adolescentes se les debe proteger del material obsceno que pueda llegar a sus manos por los diferentes medios de comunicación, es lamentable pero lo mas rentable o vendible son las publicaciones, mensajes y material con contenido pornográfico o temas de adultos, pero la problemática no que allí ya que desafortunadamente hay diferentes niveles de contenido obsceno, desde el levemente perjudicial hasta el mas depravado y ofensivo incluyendo entre estos las parafilias.

“Las desviaciones sexuales son lo que la sexología moderna conoce como parafilias. La psiquiatría las llama perversiones o aberraciones sexuales. Para ciertas personas estos actos extravagantes o inusuales son necesarios para obtener una excitación sexual gratificante para quienes las practican.

Recientemente los sexólogos se han planteado la idea de llamar a estas aberraciones, como inadecuaciones sexuales. Hasta hace pocos años estas parafilias eran consideradas algo abominable para muchas personas que solo concebían el acto sexual de la manera convencional o la penetración. Los años sesenta y el movimiento de los hippies y los adelantos de la sexología han llegado a la conclusión que la parafilia no afecta a terceras personas ni a la sociedad sino al que la sufre únicamente, con excepción de los pedófilos que afectan a los niños.

Entre las parafilias típicas se encuentran: el fetichismo, exhibicionismo, travestismo, voyerismo, zoofilia, masoquismo sexual, pedofilia y sadismo sexual.

Entre las atípicas se encuentran las siguientes: la coprofilia, necrofilia, frotteurismo, exatología telefónica, clismafilia y urofilia.

* Parafilias típicas:

1. Travesti: la persona necesita vestirse con ropa del sexo opuesto para experimentar satisfacción sexual.
2. Sadismo: las personas sádicas solo logran excitación sexual a través del dolor físico o de la humillación o degradación que su pareja le provoque.
3. Masoquismo: muy parecido al sadismo, el placer sexual solo lo obtiene la persona que lo sufre por medio de actos que causan dolor, hasta lesiones físicas o por medio de la humillación o degradación moral. A diferencia del sadismo, la persona se provoca estos dolores o heridas por si mismo.
4. Fetichismo: este tipo de parafilias es muchísimo mas común entre los hombres los cuales necesitan objetos no vivos para satisfacerse sexualmente tales como uñas, cabellos, ropa, pies, manos o partes del cuerpo humano para masturbarse.
5. Zoofilia: estas personas tienen sexo con los animales.

6. Pedofilia: estas personas se pasean por los parques tratan de encontrarse con sus víctimas quienes siempre son niños o menores de edad y descubren su órgano frente a ellos para satisfacerse sexualmente.

7. Voyeurista: esta persona es el caso contrario del pedófilo, necesita ver los órganos al descubierto de otras personas para sentir satisfacción ellos mismos.

* Parafilias atípicas

1. Coprofilia y urofilia: El placer sexual lo experimentan a través de las materiales fecales o por medio de la orina.

2. Frotteurismo: Estas personas solo experimentan placer sexual en lugares congestionados donde pueden restregar sus genitales contra las personas que tienen cerca.

3. Clismafilia: Estas personas solo experimentan satisfacción por medio de la inducción de enemas en su recto.

4. Necrofilia: En este tipo de parafilia, la relación sexual se realiza solo con cadáveres.

5. Escatología telefónica: Experimentan placer sexual recibiendo llamadas con fuerte contenido erótico.⁴⁵

“La pornografía, de acuerdo a las definiciones universales de mayor consenso, es la exhibición de contenidos sexuales, en forma obscena, con la intención de excitar o promover la lujuria.

Cuando nos referimos a adolescencia precisamente hablamos de una etapa donde la personalidad aún es moldeable, buscando patrones que a simple vista sean más fuertes e interesantes y una necesidad de vivir experiencias rápidas y muy satisfactorias.

Si combinamos esto a la exposición de imágenes sin ningún tipo de censura, explícitas y con contenido irreal, podríamos entender que estamos frente a una “bomba de tiempo” que puede llegar a tener consecuencias y huellas en la vida de nuestros adolescentes.

Cada uno de ellos es diferente, más aún si realizamos una división de género. La sexualidad para la adolescente y su disposición hacia la misma no será igual que la del varón adolescente aunque sean expuestos al mismo contenido visual pornográfico.

⁴⁵ Tipos de aberraciones sexuales. <http://www.psicologicamentehablando.com/tipos-de-parafilias-sexuales/>. (Guatemala, 14 de junio 2011).

La pornografía degenera el desarrollo gradual de un joven ya que, al ser expuestos a la misma, adquiere imágenes que no tienen que ver con arte, ni mucho menos con erotismo; son imágenes cargadas de informaciones que promueven la explotación sexual, sobre todo de la mujer, que pervierten la comprensión del contenido real de la relación sexual, ya que siempre se exagera y se sobreactúa el criterio del placer que en la realidad es muy individualizado.

Con el consumo continuo de pornografía se puede llegar a observar cosas realmente terribles, ya sea en libros, en televisión, cine o en la calle, y no sentir ningún tipo de repulsión porque comenzamos a aceptarla como válida. Esto se explica basándonos en el criterio de que toda actividad a la que un ser humano se expone, provoca un efecto de aprendizaje en el cual, en inicio, se puede hasta rechazar; pero si la exposición continúa ocurriendo la persona podría imitar esa situación pensando que ese es el patrón que los demás esperan de él o ella.

Investigadores de la Fundación Nacional para la Investigación y Educación de la Familia de los Estados Unidos, explican que si nos exponemos constantemente a la pornografía seremos más propensos a desarrollar tendencias y/o conductas sexuales distorsionadas, como las adicciones sexuales o parafilias (trastornos sexuales).

Algunos especialistas en el tratamiento con adictos al sexo han podido observar que esta adicción suele evolucionar siempre de la misma forma: inicia accidentalmente en



edad temprana y va progresando hasta llegar a producir una conducta sexual distorsionada. La adicción a la pornografía genera imágenes mentales que mediante ciertas reacciones químicas cerebrales se han implantado para siempre en la mente del adicto, los consumidores de pornografía pueden recordar vívidamente imágenes obscenas que vieron hace años. La pornografía es la primera sustancia adictiva de la que no es posible desintoxicarse.

Un interesante estudio realizado por la profesora asociada de la escuela de Salud Pública de Emory University en Atlanta, Gina Wingood, describe magistralmente el efecto que tiene la acción de ver una película con contenido porno y cómo puede influir en la actitud de la adolescente en relación a su sexualidad; casi un 3% de las entrevistadas (entre los 14 y 18 años), había observado una película porno durante los tres meses del estudio y muchas de ellas estaban pensando embarazarse, la mayoría había tomado esta información a la que habían sido expuestas como punto de partida para el inicio de sus relaciones sexuales.

En cuanto a los varones adolescentes, observamos que no escapan a una realidad permanente de expectativa sexual en cuanto a la potencia y el rendimiento durante ese estadio de su vida; muchas veces dejando de lado su dimensión emocional, que es realmente la parte que regula el deseo sexual sano.

Para ambos, la pornografía en general no tiene mensajes preventivos, solo nos proporciona una de las necesidades que todos los seres humanos tenemos: la curiosidad por conocer, que en este caso se convierte en una manera vacía de relacionarnos con un ser humano.

La pornografía no nos enseña a ser seres más sexuales y más satisfechos, solo nos invita abiertamente a la práctica sexual sin límites y a relaciones prácticamente imposibles, ya que deforman la verdadera esencia de los seres humanos en cuanto a la sexualidad: compartir parte de nosotros con otro ser apreciado con el propósito del disfrute y bienestar de ambos.

5.2 Problemática jurídica que se generan por el sexting

La integridad de las personas es un valor que debe ser resguardado y en el caso de los niños y adolescentes no solamente resguardado sino prevenir que ellos mismos ocasionen vulnerabilidades.

El avance de la tecnología ubica en la sociedad circunstancias que se vuelven modas y tendencias, y como es normal entre los jóvenes ellos quieren estar siempre a la vanguardia de la moda y estar actualizados. Cuando en el párrafo anterior se indicó que hay que prevenir que los adolescentes vulneren ellos mismos su integridad, es en referencia a la nueva modalidad de videos, fotografías, mensajes de texto entre otros



por vía telefónica, lo cual es beneficioso si lo que quieren compartir es diversión y entretenimiento lo nefasto es cuando el contenido es relacionado con el sexting, concepto ya explicado con anterioridad. El teléfono móvil vino a innovar y a facilitar la comunicación entre las personas. La problemática y lo nefasto sucede cuando el teléfono móvil no lo utilizan solo como medio de comunicación, sino como un artefacto de diversión adulta e inmoralidad.

La Constitución Política de la República de Guatemala y la Ley de Protección Integral de la Niñez y Adolescencia estipulan y protegen a la familia, resguardando los buenos valores y costumbres, con el fin de los niños y adolescentes crezcan en un ambiente sano, fuera de cualquier circunstancia que pueda menguar su inocencia y acarrearles problemas de tipo psicológico, que impidan su desarrollo sensorial de forma adecuada. El sexting es un tipo de actividad por la cual se puede sancionar a menores y mayores de edad, según la Ley contra la Violencia Sexual, Explotación y Trata de Personas. Esta norma incluye delitos como la violación a la intimidad sexual; promoción, facilitación o favorecimiento de prostitución, y producción de pornografía de menores, entre otros hechos ilícitos.

5.3 Posible solución ante la problemática planteada

En Guatemala desafortunadamente se han dado casos de sexting y lo lamentable es que va en aumento, a continuación y con el objetivo primordial de basar la investigación en casos reales se procede a citar algunos casos nacionales:



- Guatemala 13 de junio 2011 "en Jalapa, una adolescente salió un día de su casa, hace algunos meses, y se encontró con miradas acusadoras: la veían con desprecio. No comprendía la razón hasta que se enteró de que alguien había distribuido por celular un video donde ella supuestamente sostiene una relación sexual. La joven es víctima del sexting, un término que fusiona dos palabras del inglés, sex y texting, para hacer alusión a la generación y envío, por medio de teléfono celular, de contenidos pornográficos, un fenómeno del que ya se reportan casos en Guatemala

La mayor de las hijas de la familia afectada indicó que hicieron un video horrible y usaron un montaje de su hermana pequeña, de 14 años, quien sufre de acoso e insultos cuando sale a la calle, además existe una denuncia de este caso en la Procuraduría de los Derechos Humanos (PDH). De hecho, en Jalapa se han denunciado dos casos de ese tipo, por lo que se califica la situación de grave, porque evidencia un deterioro en las relaciones humanas y sociales. Aunque se ha sabido de otros videos, las víctimas no acuden a las autoridades para denunciar, por vergüenza.

Una investigación realizada por el centro de Investigaciones para la Salud, de la Universidad de San Carlos, comentó que el envío de contenido sexual por teléfono se originó en EE. UU., pero ahora, con la disponibilidad de móviles que captan video, se han dado casos en algunos departamentos. Advierte que a menudo esos mensajes empiezan como una broma, aunque hay casos de jóvenes que son drogadas o



embriagadas para ser grabadas. En cualquiera de los casos, se trata de una distorsión del verdadero sentido de la sexualidad y de un daño moral irreparable.

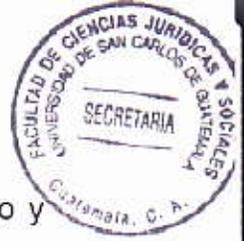
Haciendo énfasis en la psicología forense, se asegura que quienes filman y distribuyen ese material son sociópatas; es decir que carecen de sentido de responsabilidad, son egocéntricos y no les importa hacer daño a alguien. Por ello los jóvenes deben fijarse bien con quiénes se relacionan."⁴⁶

- Guatemala 14 de junio 2011, "Jutiapa, Chiquimula y Jalapa son los departamentos donde se registran más casos de generación y envío de contenidos pornográficos a través del celular, conocido como sexting, la Secretaría contra la Violencia Sexual, Explotación y Trata de Personas, confirmó que, además de Jalapa, también en Jutiapa y Chiquimula se han registrado casos aislados de sexting, sin embargo, no descartó que en departamentos del occidente y del centro del país también pudiera darse ese problema, que afecta sobre todo a mujeres jóvenes."⁴⁷

- Guatemala 19 de junio 2011, "en Guatemala se ha producido un despegue en el uso de teléfonos inteligentes, entre cuyos usuarios abundan niños y adolescentes, quienes no son inmunes al uso constante de estos aparatos. Tal compulsión ya ha generado conflictos diversos en algunas familias, tales como una creciente falta de comunicación

⁴⁶ Valdez, Sandra. Sexting afecta a jóvenes. http://www.prensalibre.com/noticias/Sexting-afecta-jovenes_0_498550162.html. (Guatemala, 02 de agosto 2011).

⁴⁷ Valdez, Sandra. Sexting llega a oriente. http://www.prensalibre.com.gt/noticias/Sexting-llega-oriente_0_499150121.html. (Guatemala, 02 de agosto 2011).



entre sus integrantes, aislamiento, bajo rendimiento escolar, rebeldía, sedentarismo y pobres relaciones sociales.”⁴⁸

El sexting es el envío de contenidos eróticos o pornográficos por medio de teléfonos móviles y el problema se da cuando éstos son enviados y difundidos entre las niñas, niños y adolescentes, ya que vulnera su derecho al crecimiento en un mundo integro, violenta su indemnidad sexual y al concatenarse una serie de problemas los involucrados pueden sentirse tan vulnerados que acuden al suicidio o pueden sufrir otro tipo de problemas,

Ahora bien es necesario disminuir de una forma correcta el sexting, de hecho, en Jalapa la Procuraduría de Derechos Humanos impulsó la campaña No contamines tu celular, no contamines tu mente, para contrarrestar el problema. La medida básicamente consiste en que los jóvenes rechacen este tipo de contenidos en su móvil, lo cual certifican con un llavero que obsequian. Los jóvenes deben tener el valor de hacer lo correcto, pero en la presente investigación se considera además que los padres de familia en conjunto con las compañías telefónicas realicen las gestiones necesarias para que los teléfonos móviles que se utilicen por menores de edad sean monitoreados o bloqueados permanentemente para no recibir mensajes que puedan perturbar su tranquilidad emocional, ya que es dificultoso que estando en la etapa de la

⁴⁸ Martínez, Francisco Mauricio. Esclavos de la tecnología. http://www.prensalibre.com/Gt/noticias/Esclavos-tecnologia_0_502149793.html. (Guatemala, 02 de agosto 2011).



adolescencia no se inclinen por la curiosidad y lo prohibido, por lo cual es importante el cuidado y la orientación adulta.



CONCLUSIONES

1. El sistema de telefonía móvil en Guatemala, está concentrado en tres empresas principalmente en todo el país y a pesar de que se encuentra en manos de un número relativamente corto de empresas, no se le ha brindado la suficiente supervisión con respecto a los servicios que prestan.
2. El sexting es un problema social, ya que el enviar mensajes con contenido sexual, perturba las mentes de los niños, niñas y adolescentes; y al no existir un control sobre el mismo puede tener efectos en algunos casos hasta fatales.
3. En Guatemala no existe regulación legal directa, que proteja a los usuarios de teléfonos móviles, lo cual trae consigo múltiples consecuencias de tipo económica, jurídica y social. Ya que se ha ignorado la cantidad de problemas que conlleva el crecimiento desmedido de telefonía móvil.
4. Dentro de las consecuencias jurídicas que conlleva el sexting se encuentra que es una forma de producción, posesión y/o distribución de pornografía infantil, corrupción de menores, así como de acoso.





RECOMENDACIONES

1. El Estado, debe de desarrollar conjuntamente con las empresas de telefonía móvil, estrategias de cuidado con respecto a los servicios que se prestan y en caso negativa por parte de las compañías deberían de ser penalizadas con multas de acuerdo a la falta.
2. Los Ministerios de Educación y de Salud Pública y Asistencia Social, tienen la obligación de trabajar en conjunto con los escolares para brindarles asesoramiento respecto al sexting y en caso de ser objeto de este problema ofrecer terapia para evitar daños graves en la salud tanto física como mental de los niños y jóvenes.
3. El Organismo Legislativo debe crear normativas adecuadas a la protección de la salud mental y física de las niñas, niños y adolescentes, en caso que sean objeto del sexting y con ello evitar efectos fatales en estos.
4. El Ministerio Público, debe llevar a cabo las investigaciones objetivas para deducir responsabilidad penal, en caso de legislarse como un delito el Sexting. En consecuencia debería existir un programa de bloqueo a los textos de contenido sexual, antes de entregar un teléfono móvil a los menores de edad.





BIBLIOGRAFÍA

- BARBIER, Frédéric. **Historia de los medios: de diderot a internet**. Buenos Aires, Argentina: Ed. Colihue, 1999.
- CASTAÑEDA YANEZ, Margarita. **Los medios de comunicación y la tecnología educativa**. México: Ed. Trillas, 1979.
- CIBERGENESIS, “**El teléfono**”, <http://cibergenesis.blogcindario.com/2007/06/00080-historia-del-telefono.html> (19 de agosto de 2011).
- FLORES FERNÁNDEZ, Jorge. “**Sexting una práctica de riesgo.**” <http://www.pantallasamigas.net/proteccion-infancia-consejos-articulos/sexting-una-practica-de-riesgo.shtm>. (Guatemala 02 de Agosto 2011).
- GERONET, “**Ingeniería y tecnología**”, <http://www.geronet.com.ar/?p=67>, (19 de agosto de 2011).
- HUIDOBRO, José Manuel. **Manual de telefonía**, Magallanes. (s.e.), Madrid, España: Ed. Paraninfo. 1996.
- INSTITUTO NACIONAL DE TECNOLOGÍAS DE LA COMUNICACIÓN. **Guía sobre adolescencia y sexting: qué es y cómo prevenirlo**. España: Ed. Edex. 2011
- JACOBO VILLATORO, Víctor Emanuel. **La telefonía móvil en Guatemala y los vínculos competitivos en la globalización y sus discrepancias jurídico mercantiles**, Tesis de grado de la universidad de San Carlos, 2006.
- MARTÍNEZ, Francisco Mauricio. **Esclavos de la tecnología**. http://www.prensalibre.com.gt/noticias/Esclavos-tecnologia_0_502149793.html. (Guatemala, 02 de agosto 2011).
- MAILXMAIL, “**Comunicación**”, <http://www.mailxmail.com/curso-aprenda-hablar-publico/concepto-objetivo-comunicacion>, (18 de agosto de 2011).
- RIBEIRO, Lair. **La comunicación eficaz**. Barcelona, España: Ed. Urano. 1996.
- SAVIO, Carina, “**El Teléfono**”, <http://www.monografias.com/trabajos75/investigacion-telefono/investigacion-telefono.shtml>, (19 de agosto de 2011).
- Sexting**. <http://www.sexting.es/que-es-el-sexting.html>. (Guatemala 07 de Agosto 2011)



Sexting. <http://es.wikipedia.org/wiki/Sexting>. (Guatemala, 14 de Julio 2011).

Sexting lo que los padres y adolescentes deben saber. <http://sexting.wordpress.com/2010/07/12/sexting-lo-que-padres-y-adolescentes-deben-saber/>. (Guatemala 11 de agosto 2011).

Tipos de aberraciones sexuales. <http://www.psicologicamentehablando.com/tipos-de-parafilias-sexuales/>. (Guatemala, 14 de junio 2011).

URÍZAR MARROQUÍN, Carlos Rolando. **Evolución de la telefonía móvil celular en Guatemala.** Tesis, Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales, Universidad Rafael Landívar, septiembre 2004.

VALDEZ, Sandra. "**Sexting afecta a jóvenes**". http://www.prensalibre.com/noticias/Sexting-afecta-jovenes_0_498550162.html. (Guatemala, 02 de agosto 2011).

VALDEZ, Sandra. "**Sexting llega a oriente**". http://www.prensalibre.com.gt/noticias/Sexting-llega-oriente_0_499150121.html. (Guatemala, 02 de agosto 2011).

WILLIAMS, Raymond. **Historia de la comunicación, de la Imprenta a nuestros días.** Barcelona, Ed. Bosch, 1992.

WIKIPEDIA, la enciclopedia libre, "**Comunicación**", <http://es.wikipedia.org/wiki/Comunicaci%C3%B3n>, (20 de agosto de 2011).

WIKIPEDIA, la enciclopedia libre, "**Telefonía móvil**", http://es.wikipedia.org/wiki/Telefon%C3%ADa_m%C3%B3vil, (15 de agosto de 2011).

Legislación

Constitución Política de la República de Guatemala. Asamblea Nacional Constituyente, 1,986.

Código Penal Guatemalteco. Congreso de la República, Decreto número 17-73, 1973.

Ley contra la violencia sexual, explotación y trata de personas. Congreso de la República Decreto 9-2009.