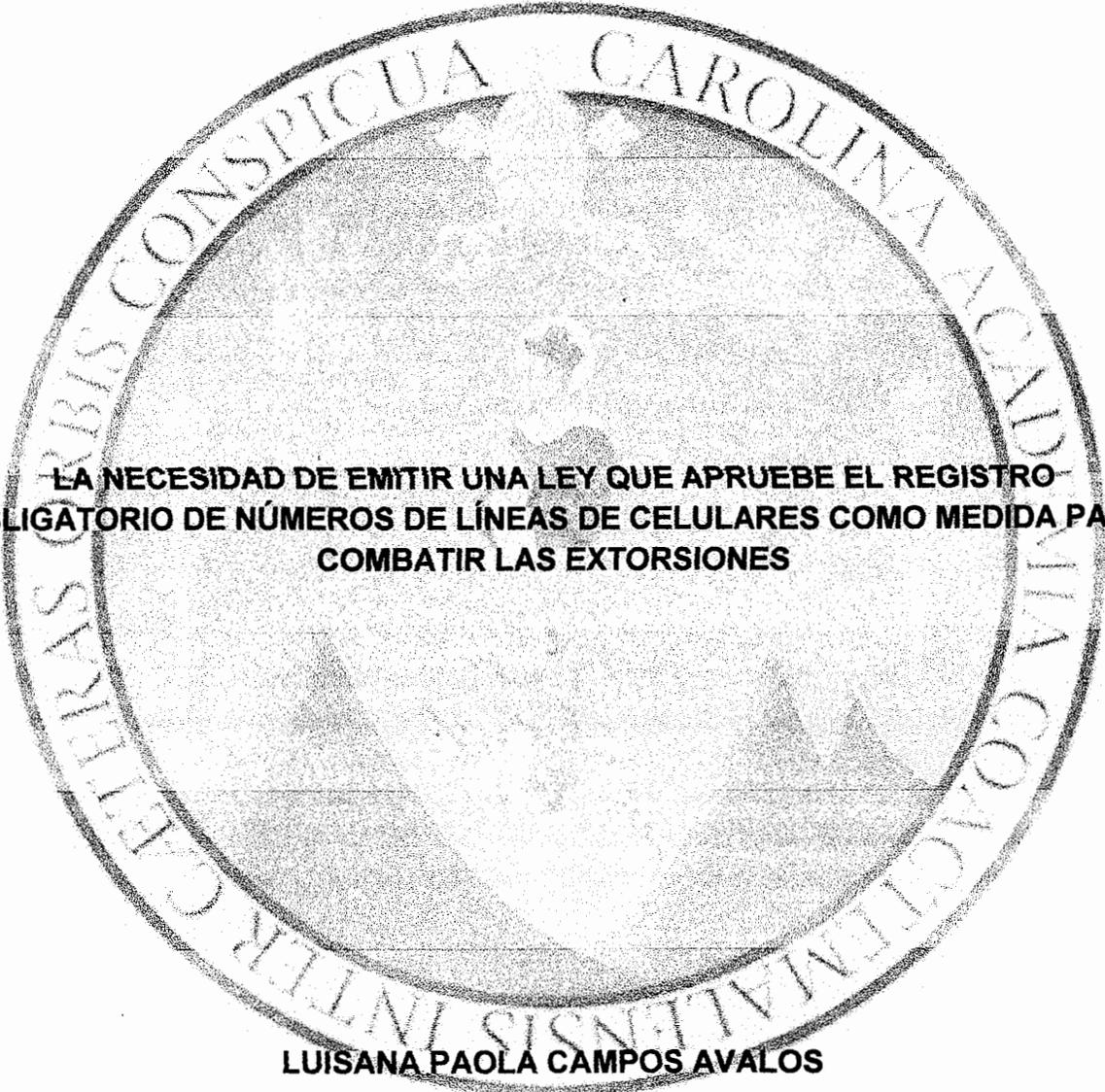


**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS Y SOCIALES**

The seal of the University of San Carlos of Guatemala is a circular emblem. It features a central figure, likely a religious or historical figure, surrounded by a Latin inscription: "ACADEMIA CAROLINA CONSTITUTA INTER CAETERAS ORBIS CONSPICUA".

**LA NECESIDAD DE EMITIR UNA LEY QUE APRUEBE EL REGISTRO
OBLIGATORIO DE NÚMEROS DE LÍNEAS DE CELULARES COMO MEDIDA PARA
COMBATIR LAS EXTORSIONES**

LUISANA PAOLA CAMPOS AVALOS

GUATEMALA, NOVIEMBRE 2012

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

**LA NECESIDAD DE EMITIR UNA LEY QUE APRUEBE EL REGISTRO
OBLIGATORIO DE NÚMEROS DE LÍNEAS DE CELULARES COMO MEDIDA PARA
COMBATIR LAS EXTORSIONES**

TESIS

Presentada a la Honorable Junta Directiva

de la

Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales

de la

Universidad de San Carlos de Guatemala

Por

LUISANA PAOLA CAMPOS AVALOS

Previo a conferírsele el grado académico de

LICENCIADA EN CIENCIAS JURÍDICAS Y SOCIALES

Y LOS TÍTULOS PROFESIONALES DE ABOGADA Y NOTARIA

Guatemala, noviembre 2012

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

DECANO: 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 Dieguez
VOCAL V: Br. Pablo José Calderón Gálvez
SECRETARIA: Licda. Rosario Gil Pérez

**TRIBUNAL QUE PRACTICÓ
EL EXAMEN TÉCNICO PROFESIONAL**

Primera Fase:

Presidente: Licda. Ana Elvira Polanco Tello
Vocal: Licda. Glenda Ivonne Aldana Barrientos
Secretario: Lic. Daniel Mauricio Tejeda Aystas

Segunda Fase:

Presidente: Licda. Rina Verónica Estrada Martínez
Vocal: Lic. José Dolores Bor Sequén
Secretario: Licda. Wendy Isabel Rodríguez Aldana

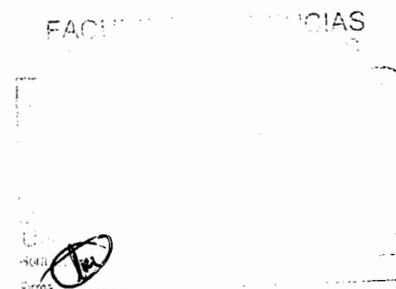
RAZÓN: “Únicamente el autor es responsable de las doctrinas sustentadas y contenidas en la Tesis”. (Artículo 43 del Normativo para la Elaboración de Tesis de Licenciatura de Ciencias Jurídicas y Sociales y del Examen General Público).

Licenciada Ada Hayde Canté Aroche
Abogada y Notaria
7ma. Avenida, 8-56, zona 1, Edificio "El Centro",
noveno nivel, oficina 9-24 Teléfono 52618357
Colegiado 8915



Guatemala 07 de junio de 2012

DOCTOR
CARLOS EBERTITO HERRERA RECIOS
Jefe de la Unidad Asesoría de Tesis
Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales
Universidad de San Carlos de Guatemala
Ciudad Universitaria



Doctor Herrera Recinos:

De conformidad con la providencia emitida el uno de junio de dos mil doce, en la que se me designa como asesor de la Bachiller Luisana Paola Campos Avalos , en la tesis denominada "LA NECESIDAD DE EMITIR UNA LEY QUE APRUEBE EL REGISTRO OBLIGATORIO DE NÚMEROS DE LINEAS DE CELULARES COMO MEDIDA PARA COMBATIR LAS EXTORSIONES", para lo cual fundamentado en el Artículo 32 Normativo Para la Elaboración de la Tesis de Licenciatura en Ciencias Jurídicas y Sociales y del Examen General Público, me permito emitir el siguiente DICTAMEN:

- A. DE MI OPINIÓN SOBRE EL CONTENIDO CIENTÍFICO Y TÉCNICO DE LA TESIS: Después de haber analizado la tesis en mención se estableció que el contenido del trabajo se ajusta a los requerimientos científicos y técnicos, en la investigación sobre la necesidad de emitir una Ley que apruebe el registro obligatorio de números de líneas de celulares como medida para combatir las extorsiones, se pudo deducir por parte del desarrollo del tema investigado que se realizó un correcto análisis técnico-jurídico por parte de la postulante.
- B. DE LA METODOLOGÍA Y TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN UTILIZADAS: En cuanto a los métodos utilizados, se optó a los métodos analíticos, sintéticos e inductivos los cuales son acordes a la investigación relacionada.
- C. DE LA REDACCIÓN EN EL TRABAJO FINAL ASESORADO: En este sentido, en el ejercicio de mi función designé a la estudiante para que realizara algunas correcciones tanto de tipo gramatical y ortográfico, además de sugerirle modificaciones a la redacción de cada capítulo, observando para todo ello, lo



Licenciada Ada Hayde Canté Aroche
Abogada y Notaria
7ma. Avenida, 8-56, zona 1, Edificio "El Centro",
noveno nivel, oficina 9-24 Teléfono 52618357
Colegiado 8915

dispuesto en el diccionario de las reglas pertinentes de la Real Academia de la Lengua Española, aspectos que fueron satisfechos en su totalidad.

- D. DE LA BIBLIOGRAFÍA UTILIZADA: Se utilizó en este trabajo, autores nacionales y extranjeros, los cuales fueron sugeridos al estudiante con el objeto de emplear teorías y doctrina sobre el tema particular.
- E. SOBRE LA CONTRIBUCIÓN CIENTÍFICA DE LA TESIS ASESORADA: Se estima que ésta presente en las conclusiones y recomendaciones al proponer que por la falta de certeza jurídica en materia de seguridad y protección ciudadana se convierte, cada vez más, en una amenaza para los guatemaltecos, ya que incrementa las cifras de criminalidad, extorsiones y robo de celulares; por lo que se denota la necesidad de presentar una iniciativa de ley a fin de que Guatemala cuente con un registro móvil par la prevención del robo de celulares y la extorsión proponiendo la creación de un órgano técnico encargado del desarrollo de este postulado, por lo que el trabajo aporta conocimientos científicos nuevos contribuyendo a llenar la incertidumbre sobre la certeza jurídica de estos procedimientos.

En virtud de los expuesto con antelación, y como consecuencia de haberse satisfecho con las connotaciones señaladas de mi asesoría, y al haberse cumplido fielmente con los requisitos establecidos en el Normativo Para la Elaboración de la Tesis de Licenciatura en Ciencias Jurídicas y Sociales y del Examen General Público, me permito considerar procedente emitir el presente DICTAMEN FAVORABLE, aprobando el trabajo de tesis titulado **LA NECESIDAD DE EMITIR UNA LEY QUE APRUEBE EL REGISTRO OBLIGATORIO DE NÚMEROS DE LÍNEAS DE CELULARES COMO MEDIDA PARA COMBATIR LAS EXTORSIONES** de la bachiller LUISANA PAOLA CAMPOS AVALOS, para que el mismo proceda como administrativa y legalmente corresponda con mi aprobación.

Respetuosamente,


LICDA. ADA HAYDE CANTE AROCHE
ABOGADA Y NOTARIA
Licenciada
Ada Hayde Canté Aroche
Abogada y Notaria



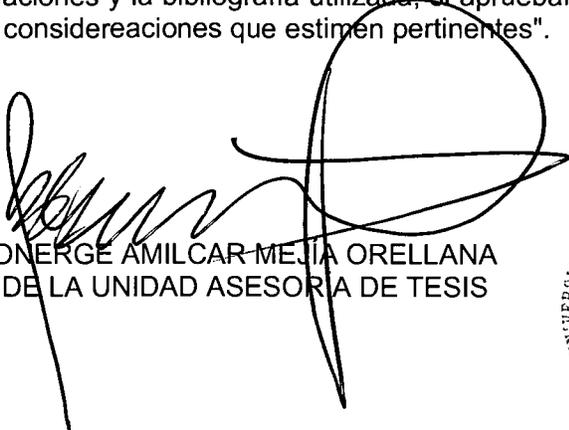
FACULTAD DE CIENCIAS
JURÍDICAS Y SOCIALES

Edificio S-7, Ciudad Universitaria
Guatemala, Guatemala

UNIDAD ASESORÍA DE TESIS DE LA FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS Y SOCIALES.
Guatemala, 02 de julio de 2012.

Atentamente, pase a el LICENCIADO JORGE APARICIO ALMENGOR VELÁSQUEZ, para que proceda a revisar el trabajo de tesis de la estudiante LUISANA PAOLA CAMPOS AVALOS, intitulado: "LA NECESIDAD DE EMITIR UNA LEY QUE APRUEBE EL REGISTRO OBLIGATORIO DE NÚMEROS DE LÍNEAS CELULARES COMO MEDIDA PARA COMBATIR LAS EXTORSIONES".

Me permito hacer de su conocimiento que está facultado para realizar las modificaciones de forma y fondo que tengan por objeto mejorar la investigación, asimismo, del título del trabajo de tesis. En el dictamen correspondiente deberá cumplir con los requisitos establecidos en el Artículo 32 del Normativo para la Elaboración de Tesis de Licenciatura en Ciencias Jurídicas y Sociales y del Examen General Público, el cual establece: "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 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 estimen pertinentes".


DR. BONERGE AMILCAR MEJÍA ORELLANA
JEFE DE LA UNIDAD ASESORIA DE TESIS

cc.Unidad de Tesis
BAMO/iyf.





Licenciado Jorge Aparicio Almengor Velásquez
Abogado y Notario Colegiado 6422
5ta. Calle 4ta. Avenida Monte Real , zona 4, Ciudad de Mixco Teléfonos:
24343811

Guatemala, 16 de julio de 2012

DOCTOR
BONERGE AMILCAR MEJIA ORELLANA
Jefe de la Unidad Asesoría de Tesis
Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales
Universidad de San Carlos de Guatemala
Ciudad Universitaria

Doctor Mejía Orellana:

Firma: 

De conformidad con el nombramiento emitido de fecha dos de julio del año dos mil doce, en la que se me designa como Revisor de la tesis de la Bachiller Luisana Paola Campos Avalos, denominada **"LA NECESIDAD DE EMITIR UNA LEY QUE APRUEBE EL REGISTRO OBLIGATORIO DE NÚMEROS DE LÍNEAS DE CELULARES COMO MEDIDA PARA COMBATIR LAS EXTORSIONES"**, me permito emitir el siguiente DICTAMEN para lo cual me fundamento en el Artículo 32 del Normativo Para la Elaboración de la Tesis de Licenciatura en Ciencias Jurídicas y Sociales y del Examen General Público:

- A. **DE LA REVISIÓN DE LA INVESTIGACIÓN:** Tomando en cuenta los lineamientos para la elaboración de la tesis he sugerido algunas modificaciones de forma y de fondo con el objetivo de mejorar la investigación y lograr así una mejor comprensión y desarrollo de la tesis, las que fueron satisfechas favorablemente por la estudiante ajustándose así el contenido del trabajo a los requerimientos científicos y técnicos estableciendo la necesidad del registro obligatorio de las líneas de celulares como consecuencia del incumplimiento por parte de las compañías telefónicas en lo contenido en el Artículo 3 del Decreto 9-2007, Ley de Registro de Terminales Telefónicas móviles Robadas o Hurtadas.
- B. **DEL CONTENIDO CIENTÍFICO Y TÉCNICO DE LA TESIS REVISADA:** El trabajo de investigación revisado cumple correctamente con abarcar todas las etapas del conocimiento científico, así como el planteamiento del problema jurídico, representando la presente investigación una contribución importante en



la búsqueda de una correcta aplicación de la normativa existente, y servirá de soporte documental en este tipo de investigaciones, considerando que su contenido y metodología se encuentra correctamente aplicado.

- C. **DE LA METODOLOGÍA Y TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN:** La metodología aplicada en este trabajo de investigación fue acertada aplicando el método Analítico sintético al observar la problemática existente a causa del incumplimiento por parte de las compañías telefónicas dando lugar a que el flagelo de la delincuencia se aproveche de la situación, sintetizando todos los elementos y argumentando la confirmación de la hipótesis establecida, también la estudiante utilizó el método inductivo partiendo de la descripción de cada fenómeno llegando establecer procedimientos establecidos en nuestro Ordenamiento Jurídico y su correcta aplicación a nivel general.
- D. **DE LA REDACCIÓN EMPLEADA Y LA BIBLIOGRAFÍA UTILIZADA:** Fueron los adecuados.
- E. **DE LOS HALLAZGOS EN LAS CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES:** Se estima la falta de certeza jurídica en materia de seguridad y protección ciudadana se constituye en una amenaza para los guatemaltecos.
- F. **SOBRE LA CONTRIBUCIÓN CIENTÍFICA DE LA TESIS REVISADA:** A mi criterio y el aporte científico se presenta al establecer el cotejo doctrinario y jurídico al incumplimiento por parte de las compañías telefónicas de lo contenido en el Artículo 3 del Decreto 9-2007, Ley de Registro de Terminales Telefónicas móviles Robadas o Hurtadas.

Como consecuencia de haberse estimado que se cumple formal y legalmente con todos los requisitos establecidos en el Artículo 32 del Normativo Para la Elaboración de la Tesis de Licenciatura en Ciencias Jurídicas y Sociales y del Examen General Público, así como haberse satisfecho todas y cada una de las observaciones y expectativas presentadas en la revisión efectuada a la bachiller, me permito considerar procedente emitir DICTAMEN FAVORABLE, aprobando el trabajo de tesis titulado **LA NECESIDAD DE EMITIR UNA LEY QUE APRUEBE EL REGISTRO OBLIGATORIO DE NÚMEROS DE LÍNEAS DE CELULARES COMO MEDIDA PARA COMBATIR LAS EXTORSIONES** de la bachiller LUISANA PAOLA CAMPOS AVALOS, para que el mismo proceda con el trámite respectivo y sea discutido en el examen público de tesis

Me suscribo deferentemente,

LIC. JORGE APARICIO ALMENGOR VELASQUEZ
ABOGADO Y NOTARIO

JORGE APARICIO ALMENGOR VELASQUEZ
ABOGADO Y NOTARIO



FACULTAD DE CIENCIAS
JURÍDICAS Y SOCIALES

Ciudad Universitaria, zona 12
GUATEMALA, C.A.



DECANATO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS Y SOCIALES. Guatemala, 01 de octubre de 2012.

Con vista en los dictámenes que anteceden, se autoriza la impresión del trabajo de tesis de la estudiante LUISANA PAOLA CAMPOS AVALOS, titulado LA NECESIDAD DE EMITIR UNA LEY QUE APRUEBE EL REGISTRO OBLIGATORIO DE NÚMEROS DE LÍNEAS DE CELULARES COMO MEDIDA PARA COMBATIR LAS EXTORSIONES. Artículos: 31, 33 y 34 del Normativo para la Elaboración de Tesis de Licenciatura en Ciencias Jurídicas y Sociales y del Examen General Público.

BAMO/iyr.

A large, stylized handwritten signature in black ink.

Lic. Avidán Ortiz Orejuna
DECANO

A handwritten signature in black ink, partially overlapping the text below.



Rosario





DEDICATORIA

AL SUPREMO CREADOR DEL UNIVERSO

DIOS PADRE TODO PODEROSO:

Por iluminar siempre mi camino.

A MIS PADRES:

Luis Alfonso Campos Ramírez e Irma Avalos Castro; por su apoyo y confianza en este triunfo.

A MIS HERMANOS:

Eduardo Alfonso Campos Paz, Vivian Cristina Campos Paz e Ivania Mariela Campos Avalos; por su apoyo, paciencia y comprensión.

A MI FAMILIA:

Por su respaldo y confianza.

A MIS AMIGOS:

Por compartir tantas experiencias y siempre contar con su apoyo.

**A LA TRICENTENARIA UNIVERSIDAD
DE SAN CARLOS DE GUATEMALA:**

Especialmente a la Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales.



ÍNDICE

	Pág.
Introducción.....	i
CAPÍTULO I	
1. Telefonía celular.....	1
1.1 Características básicas.....	2
1.1.1 Funciones de los teléfonos móviles.....	4
1.2 Servicios de comunicaciones móviles.....	6
1.2.1 Telefonía móvil terrestre.....	7
1.2.2 Telefonía móvil vía satélite.....	10
1.3 Breve historia del Sistema Universal de Telecomunicaciones.....	11
1.3.1 Primera generación (1G).....	12
1.3.2 Segunda generación (2G).....	13
1.3.3 Generación 2.5G.....	14
1.3.4 Tercera generación (3G).....	14
1.3.5 Cuarta generación (4G).....	15
1.3.6 Definición del Sistema Universal de Telecomunicaciones Móviles (UMTS).....	16
1.4 Características del Sistema Universal de Telecomunicaciones.....	18
1.4.1 Velocidad de transmisión elevadas.....	19
1.4.2 Red de conmutación de paquetes para servicios (IP).....	19
1.4.3 Siempre conectado (always on).....	20
1.4.4 Entornos avanzados de ejecución en terminales (MExE).....	20
1.4.5 Nuevas técnicas de codificación de la voz (AMR, VoIP).....	21
1.4.6 Nuevos tipos de señalización en la red.....	21
1.4.7 Nuevas características de los servicios.....	22



Pág.

1.4.7.3	Arquitectura de servicios abierta (OSA, <i>Open Service Architecture</i>).....	23
1.4.7.4	Características sígueme (<i>Follow Me o FM</i>).....	24
1.5	Arquitectura del Sistema Universal de Telecomunicaciones.....	24
1.5.1	Equipo de usuario (UE) <i>User Equipment</i>	24

CAPÍTULO II

2.	Superintendencia de Telecomunicaciones.....	29
2.1	Funciones de la Superintendencia de Telecomunicaciones.....	29
2.2	Cómo se integra la Superintendencia de Telecomunicaciones.....	31
2.2.1	Superintendente de telecomunicaciones.....	32
2.2.2	Funciones del superintendente.....	34
2.3	La Superintendencia frente a la administración pública.....	35
2.3.1	Elementos o factores de la administración.....	36
2.4	Organización de la administración pública.....	37
2.4.1	Centralización.....	38
2.4.2	Descentralización.....	39
2.4.3	Desconcentración.....	42
2.4.4	Autonomía administrativa.....	43
2.5	Importancia de la intervención de la Superintendencia de Telecomunicaciones como órgano fiscalizador y de control sobre los operadores de telefonía móvil.....	46

CAPÍTULO III

3.	La extorsión.....	49
3.1	Definición de extorsión.....	51
3.1.1	Definición popular.....	51
3.1.2	Definición doctrinaria.....	51
3.2	Naturaleza jurídica de la figura delictiva de la extorsión.....	53
3.3	Elementos que tipifican la extorsión.....	53



	Pág.
3.3.1 Bien jurídico tutelado.....	53
3.3.2 Sujeto activo.....	54
3.3.3 Sujeto pasivo.....	55
3.3.4 Ánimo.....	56
3.3.5 Elementos.....	56
3.4 Efectos psicológicos y sociales producidos a causa de la figura delictiva de la extorsión.....	57
3.5 Regulación de la figura delictiva de la extorsión en el derecho comparado.....	59
3.5.1 Uruguay.....	60
3.5.2 Ecuador.....	63
3.5.3 Colombia.....	65
3.5.4 España.....	66
3.5.5 Italia.....	66
3.5.6 Argentina.....	67
3.5.7 Brasil.....	68
3.5.8 Costa Rica.....	70
3.5.9 Cuba.....	70
3.5.10 Perú.....	71
3.5.11 Puerto Rico.....	71

CAPÍTULO IV

4. Decreto 9-2007, Ley de Registro de Terminales Telefónicas Móviles Robadas o Hurtadas.....	73
4.1 Inobservancia de la aplicación del Decreto 9-2007.....	74
4.2 Análisis jurídico de las deficiencias localizadas.....	76
4.3 Razonamiento por el cual el Decreto 9-2007 debe ser derogado por una nueva Ley que efectivamente sea sancionadora.....	78



CAPÍTULO V

5.	Iniciativa de Ley del Registro Móvil Obligatorio para la Prevención del Robo de Celulares y Extorsión.....	85
5.1	Formulación técnica para formación y sanción de la ley.....	90
5.1.1	Iniciativa de ley o proyectos de ley.....	90
5.1.2	Lectura en el pleno.....	91
5.1.3	Conocimiento en comisión.....	91
5.1.4	Dictamen.....	91
5.1.5	Discusión por Artículos.....	92
5.1.6	Declaratoria de urgencia nacional.....	92
5.1.7	Difusión y distribución de copias.....	92
5.1.8	Debates.....	93
5.1.9	Discusión por artículos y presentación de enmiendas.....	93
5.1.10	Consulta facultativa.....	93
5.1.11	Redacción final.....	94
5.1.12	Numeración de los decretos.....	94
5.1.13	Sanción y promulgación.....	94
5.1.14	Veto.....	95
5.1.15	Publicación y vigencia.....	95
5.2	Objetivos generales y específicos de la iniciativa de Ley del Registro Móvil Obligatorio para la Prevención del Robo de Celulares y Extorsión.....	95
5.3	Importancia de la aprobación, promulgación y sanción de la iniciativa de Ley del Registro Móvil Obligatorio para la Prevención del Robo de Celulares y Extorsión.....	98
	CONCLUSIONES.....	101
	RECOMENDACIONES.....	103
	BIBLIOGRAFÍA.....	105



INTRODUCCIÓN

Cuando no es posible delimitar el nivel de responsabilidad que puede tener un operador de telefonía móvil al incumplir lo contenido en el Artículo tres del Decreto 9-2007, Ley de Registro de Terminales Telefónicas móviles Robadas o Hurtadas, surge la necesidad de reforzar la normativa existente puesto que se deja desamparada a la víctima de algún hecho delictivo como producto del uso de una terminal telefónica móvil robada.

El objetivo general se estableció por existir la necesidad de crear el Registro Nacional de Telefonía Celular, destinado al registro de todos los celulares para impedir el reingreso de unidades móviles robadas al sistema de telefonía nacional, así como facilitar la localización de bandas de extorsión y otro tipo de delitos cometidos a través de éstos; y la hipótesis en la inobservancia de la aplicación del Decreto 9-2007 Ley de Registro de Terminales Telefónicas Móviles Robadas o Hurtadas que debe ser derogada por una ley en donde se cree el registro obligatorio de números de líneas de celulares y además coadyuve como medida para combatir las extorsiones en el territorio guatemalteco por lo que es de carácter urgente su aprobación.

Debido a la inobservancia de la aplicación del Decreto 9-2007, al ser derogada por una ley que en donde se cree el registro obligatorio, lo cuál sería de beneficio como medida para combatir las extorsiones en el territorio guatemalteco por lo que es de carácter urgente su aprobación.



El presente trabajo está contenido en cinco capítulos: El primero, es relativo a la telefonía celular; el segundo, trata sobre la Superintendencia de Telecomunicaciones; en el tercero, se desarrolla lo referente a la extorsión; en el cuarto, se desarrolla lo relacionado con el Decreto 9-2007, Ley de Registro de Terminales Telefónicas Móviles Robadas o Hurtadas y para concluir con el quinto, en el que se realiza una Iniciativa de Ley del Registro Móvil Obligatorio para la Prevención del Robo de Celulares y Extorsión.

Los métodos utilizados fueron: El método analítico, el método sintético, el método inductivo y el método deductivo. Para las técnicas se utilizó, las fichas bibliográficas debidamente elaboradas y ordenadas.

Con el presente estudio se pretende realizar un aporte al sistema jurídico guatemalteco como una medida para combatir las extorsiones por medio de los teléfonos celulares y a la población guatemalteca que sería la más beneficiada.



CAPÍTULO I

1. Telefonía celular

“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.”¹

“La potencia de emisión aumenta, automáticamente, según los obstáculos materiales (paredes, vehículos, etc.) encontrados entre el celular y la antena repetidora.”²

“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.”³

“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

¹ Tanembaun, Andrew S. **Redes de computadores**. Pág. 119.

² *Ibid.*, Pág. 120.

³ Bates, Regis. **Comunicaciones en redes inalámbricas**. Pág. 18.

importantes que operan en Guatemala) existían 35,000 antenas de telefonía móvil, de las distintas operadoras.”⁴

“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.”⁵

1.1. 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. A continuación se describen las características:

⁴ **Ibid.** Pág. 128.

⁵ **Ibid.** Pág. 122.



“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 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 GSM⁶. 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.

1.1.1. 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 las tarjetas SIM en situación de robo o a utilizadores no autorizadas. Si se introduce el PIN

⁶ Bates. Ob. Cit. Pág. 21-35.



(clave) equivocado tres veces, es necesario utilizar otro código, el PUK (clave de confirmación), para poderse utilizar el teléfono móvil.

- **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 la palabra que queremos introducir, bastando apenas un toque en cada tecla. Un ejemplo de este software es el T9.
- **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.
- 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.”⁷

1.2. Servicios de comunicaciones móviles

Los más extendidos son la telefonía móvil terrestre, la comunicación móvil por satélite, las redes móviles privadas, la radiomensajería, la radiolocalización GPS, las comunicaciones inalámbricas y el acceso a Internet móvil.

⁷ Ibid. Pág. 42.

1.2.1. 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 cuál 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.”⁸

“Una alternativa para incrementar el número de llamadas servidas es la sectorización, método por el cual se instalan varias antenas por estación, cada una de las cuáles cubre un sector. Por ejemplo, si se instalan 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.”⁹

“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

⁸ **ibid.** Pág. 48.

⁹ **ibid.** Pág. 49.



de distintas frecuencias, con lo que no se puede asociar una llamada a una frecuencia.”¹⁰

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.

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 empezando a surgir pequeñas diferencias entre EE.UU. 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.

¹⁰ Ibid.

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 lo 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 Sistema Universal de Telecomunicaciones Móviles (UMTS, *Universal Mobile Telecommunications System*), con la esperanza de que será la tecnología que haga explotar las comunicaciones.”¹¹

1.2.2. 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.”¹²

¹¹ **Ibid.** Pág. 96.

¹² **Ibid.** Pág. 102.



“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”¹³.

“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, radiobúsqueda.”¹⁴

1.3. Breve historia del Sistema Universal de Telecomunicaciones

“En 1973 Martin Cooper, un trabajador de la empresa Motorola introdujo el primer radioteléfono, esto es, un teléfono que enviaba la voz a través de radiofrecuencia, sin necesidad de cables, tal y como se transmiten las ondas de radio. Y a partir de ese momento se desarrollo dicha tecnología, hasta que en 1979 se hizo comercial con sistemas que la compañía NTT creó en Japón.”¹⁵

¹³ **ibid.**

¹⁴ **ibid.**

¹⁵ **ibid.** Pág. 210.

“En 1981, en los países del norte de Europa se introdujo un sistema celular mientras que en Estados Unidos en 1983 se empezó a operar el primer sistema celular en la ciudad de Chicago. A partir de entonces la telefonía celular se esparció como pólvora y se convirtió en una nueva opción inalámbrica para los usuarios del servicio telefónico convencional.”¹⁶

Dada la gran aceptación, al poco tiempo de haber comenzado el servicio se saturó de solicitudes, razón por la cual se tuvo que crear nuevas formas de acceder al canal convencional, de una forma múltiple sin perder la efectividad hasta ése entonces mostrada. De ahí que tuvo que decidirse por multiplexar de distintas formas la señal que se transmitía, además de transformar la señal de analógica a digital. Cada cambio significativo conllevó cambios en la tecnología a los cuales se les llama generaciones de telefonía celular.

1.3.1. Primera generación (1G)

La primera generación de telefonía móvil inicia en 1979, entre sus características principales estaban:

- “Tecnología analógica.
- Estrictamente para voz.
- Calidad pobre.

¹⁶ Ibid.

- Velocidad baja.
- Transferencia imprecisa entre celdas.
- Basada en FDMA (*Frequency Division Multiple Access*).
- No tenía seguridad.”¹⁷

La tecnología predominante de dicha generación fue AMPS (*Advanced Mobile Phone System*) sistema avanzado de telefonía móvil.

1.3.2. Segunda generación (2G)

En 1990 inicia la era de la segunda generación, ésta era ya digital, además tenía las siguientes características:

- “Tecnología digital.
- Protocolos de codificación más sofisticados.
- Velocidades más altas para voz.
- Manejo de datos a velocidades bajas.
- Soporte de protocolos de encriptación de la información.”¹⁸

A esta generación se la conoce como “PCS (*Personal Communication Services*). Además, las tecnologías predominantes de esta generación son GSM (*Global System for Mobile communications*), IS-136 (conocido también como TIA/EIA136 o ANSI-136) y

¹⁷ Tanembaun. **Ob. Cit.** Pág. 154.

¹⁸ **Ibid.** Pág. 156.



CDMA (*Code Division Multiple Access*) y PDC (*Personal Digital Communications*), éste último utilizado en Japón.”¹⁹

1.3.3. Generación 2.5G

Generación que surge con el fin primordial de crear un puente entre la tecnología 2G y la 3G, a manera de hacer más económica la actualización de una red 2G a una 3G. Entre sus características está la compatibilidad con ambas tecnologías 2 y 3G.

Entre las tecnologías predominantes de esta generación están: “GPRS (*General Packet Radio System*), HSCSD (*High Speed Circuit Switched*), EDGE (*Enhanced Data Rates for Global Evolution*), IS-136B e IS-95Bm entre otras.”²⁰

1.3.4. Tercera generación (3G)

Las características que una tecnología debe poseer para ser llamada de tercera generación son las siguientes:

- “Convergencia de voz y datos con acceso inalámbrico a Internet.
- Altas velocidades de información.
- Soporte de voz, audio, video en movimiento, videoconferencia, etc.
- Velocidades máximas de 2Mbps.

¹⁹ Ibid. Pág. 157.

²⁰ Ibid.

- Basado en CDMA (*Code Division Multiple Access*).
- Gran ancho de banda.²¹

La primera red de tercera generación en el mundo comenzó a ser operativa en Japón a finales de 2001. Esta red fue desarrollada por la empresa Japonesa NTT DoCoMo.

Entre las ventajas que ofrece esta tecnología móvil e inalámbrica se encuentra la posibilidad de navegar por Internet a velocidades desconocidas hasta ahora, las cuales pueden alcanzar hasta 144 Kbps. Las actuales conexiones a través de los teléfonos celulares son de 14,4 Kbps, en tanto que el acceso disponible en la mayoría de las computadoras personales llega sólo a los 56 Kbps. La mayor ventaja para el usuario es que podrá transmitir datos desde cualquier parte, utilizando su teléfono celular u otro dispositivo móvil que servirá como un módem para el acceso a internet, bajar archivos de la red e inclusive videos.

1.3.5. Cuarta generación (4G)

La cuarta generación de telefonía celular es un proyecto a largo plazo que será 50 veces más rápida en velocidad que la 3G. Hasta el año 2005 se planeaba empezar con las pruebas de esta tecnología y la comercialización se inicio a principios del 2012. “Apenas iniciado su servicio celular de tercera generación (3G), NTT DoCoMo Inc. ha comenzado la investigación y el desarrollo sobre la tecnología celular por transmisión

²¹ *Ibid.* Pág. 168.



de paquetes de cuarta generación (4G), y empezó a construir un sistema de red experimental.”²²

Para transmitir datos a una velocidad tan alta, las redes de 4G requerirán: “Más ancho de banda que los sistemas celulares actuales. Se espera que cada canal 4G ocupe alrededor de 100 MHz (megahertz) de espectro, 20 veces el de la red 3G W-CDMA (Banda Ancha de Acceso Múltiple por División de Código, por sus iniciales en inglés).”²³

Esta generación, dada las altas velocidades que manejará, presentará nuevos problemas, tales como una mayor susceptibilidad a interferencia por señales reflejadas en objetos cercanos al usuario. Así que deberán existir nuevas y mejores formas de codificación de la señal. La 4G ofrecerá entonces servicios que hasta ahora sólo se sueñan, con transmisiones de datos de hasta 20 mbps, esto es 2000 veces la velocidad actual de los móviles y 10 veces mayor a cualquier tecnología 3G. Como resumen se tiene la siguiente gráfica que muestra las bondades y características que una tecnología debe cumplir para poder ser llamada de una generación de telefonía celular.

1.3.6. Definición del Sistema Universal de Telecomunicaciones Móviles (UMTS)

El Sistema Universal de Telecomunicaciones Móviles UMTS es: “El estándar europeo para los sistemas de comunicación de tercera generación, el cual se pronostica que será el sucesor del GSM y establecerá un estándar de *roaming* global. El UMTS ha

²² Ibid. Pág. 183.

²³ Ibid.

evolucionado de su formato básico a través de mejoras como el Acceso de Paquetes en el *Downlink* de Alta Velocidad (HSDPA) *High Speed Downlink Packet Access* y el Acceso de Paquetes en el *Uplink* de Alta Velocidad (HSUPA) *High Speed Uplink Packet Access*, mejorando de esta manera la capacidad del ancho de banda para soportar los servicios de la siguiente generación de telefonía celular.”²⁴

“El UMTS está diseñado para soporta tasas de transferencia de datos arriba de 2 Mbps, aunque en los países donde el sistema ya ha sido implementado el desempeño se encuentra alrededor de los 384 Kbps, lo cual es una mejor capacidad que los 14.4 Kbps de un canal de datos simple de GSM.”²⁵

“El UMTS es también conocido como el acceso múltiple por división de código de banda ancha (WCDMA) y es uno de los avances más significativos en la evolución de las telecomunicaciones dentro de las redes de tercera generación.”²⁶

La Sociedad del Proyecto de Tercera Generación (3GPP) es la encargada de llevar a cabo el desarrollo del UMTS, por lo que para alcanzar la aceptación global está introduciendo el sistema UMTS en fases y nuevas versiones anualmente. La primera versión fue la UMTS *Release*'99, introducida en diciembre de 1999, la cual define mejoras y transiciones para las redes GSM existentes.

²⁴ **Ibid.** Pág. 167.

²⁵ **Ibid.** Pág. 169.

²⁶ **Ibid.**



Las demás versiones van de la '00 a la '07 aunque existe una inconsistencia en la numeración de estas ya que la segunda fase UMTS *Release*'00, fue abandonada en favor de los *Release*'04 y '05.

“El cambio más significativo en el *Release*'99 es el nuevo Acceso de Radio Terrestre para UMTS (UTRA) el cual es una interfaz de radio WCDMA para comunicaciones terrestres. El UTRA soporta división de tiempo bidireccional (TDD) y división de frecuencia bidireccional (FDD).”²⁷

La principal ventaja de UMTS es la capacidad de soportar altas velocidades de transmisión de datos de hasta 144 Kbps sobre vehículos a gran velocidad, 384 Kbps en espacios abiertos y 2 Mbps en lugares de baja movilidad, esto mas el soporte del Protocolo de Internet (IP), hace posible prestar servicios de multimedia interactivos y nuevas aplicaciones de banda ancha, como servicios de video telefonía y video conferencia.

1.4. Características del Sistema Universal de Telecomunicaciones

La nueva generación de redes UMTS aportan nuevas capacidades genéricas, que van a poder ser aprovechadas para enriquecer los servicios ya existentes y para comercializar otros que hasta el momento eran impensables. A grandes rasgos son:

²⁷ **Ibid.** Pág. 172.

1.4.1. Velocidades de transmisión elevadas

“Para usuarios en movimiento a bordo de vehículos: hasta 144 kbit/s. Para usuarios en exteriores caminando o en vehículos a baja velocidad: hasta 384 kbit/s. Para usuarios en interiores o exteriores con baja movilidad (menor a 10 km/h) o en las inmediaciones de pico células TDD (entorno de oficina): hasta 2 Mbit/s.”²⁸

1.4.2. Red de conmutación de paquetes para servicios (IP)

Las redes incorporan un *backbone* interno basado en conmutación de paquetes, que sustituye para la mayoría de los servicios la red anterior basada en conmutación de circuitos. La utilización de este nuevo medio de transporte de la información lleva consigo:

- “Mayor eficiencia en el uso de la red.
- Menores costes de red.
- Posibilidad de mayores velocidades de transmisión.
- Posibilidad de nuevas capacidades en los servicios.”²⁹

La migración de los servicios hacia el uso de esta red de conmutación de paquetes se prevé que no sea inmediata, sino que las sucesivas versiones de las nuevas redes proporcionarán cada vez más capacidades adicionales, comenzando con un *backbone*

²⁸ *Ibid.* Pág. 192.

²⁹ Bates. *Ob. Cit.* Pág. 142.

basado en IP sobre ATM, hasta llegar a un medio de transmisión de voz mediante VoIP en el último *release* del sistema.

1.4.3. Siempre conectado (always on)

“UMTS permite a los usuarios móviles estar siempre en línea con el sistema, como una línea dedicada al mismo, sin bajarse nunca. Para ello, cada terminal de la red debe contar con una dirección IP asignada, por lo que el número de direcciones necesarias en la red puede llegar a cientos de millones. Por ello, se hace imprescindible profundizar en las capacidades que ofrece la tecnología IP versión 6 (IPv6) frente a la IPv4, ya que permite, entre otros avances, disponer de una codificación de las direcciones que hará posible un rango de direcciones IP muy superior a las necesidades que hoy en día se pueden imaginar para éste y otros usos.”³⁰

1.4.4. Entornos avanzados de ejecución en terminales (MExE)

Se mantiene una tendencia de dotar de más inteligencia a las terminales, para ayudar a desarrollar los servicios, así, este desarrollo irá de la mano. Entre otras cosas se estima:

- Aumento en capacidad de almacenamiento.
- Cómputo más rápido.

³⁰ Tanembaun. *Ob. Cit.* Pág. 147.

Con esto se puede ofrecer nuevas aplicaciones, además de mejores transacciones y tecnología de firma electrónica y clave pública (PKI) entre otras. Para ello, la iniciativa de estandarización MExE (*Mobile station Execution Environment*) es la línea existente para promover su avance.

1.4.5. Nuevas técnicas de codificación de la voz (AMR, VoIP)

“El sistema cuenta con nuevas técnicas de codificación de voz, con una calidad hasta ahora no conocida (la actual es el codec AMR). El transporte en estas redes se prevé como VoIP. Sin embargo se espera que se utilicen distintas codificaciones dependiendo de donde está la información.

- Codificación EFR –Enhanced Full Rate de GSM- ó AMR en el acceso.
- VoIP en el transporte.
- De nuevo EFR ó AMR para su entrega al destino.”³¹

Donde el cambio de codificación depende del punto en el cual se encuentre la señal.

1.4.6. Nuevos tipos de señalización en la red

“Esta red trae consigo la aparición de nuevos estándares de red. Algunos de ellos vienen animados por las nuevas capacidades, como es el caso de SIP, definido por

³¹ *Ibid.* Pág. 151.

IETF (RFC 2543) para el control de sesión y el envío y recepción de contenidos multimedia; mientras que otros no vienen determinados por aquéllas, pero aparecen en el mismo marco temporal. Este último es el caso de CAMEL, que va a permitir, entre otras funciones, las comunicaciones de Inteligencia de Red entre los elementos de red de distintos operadores, facilitando así servicios como el de itinerancia (*roaming*).³²

1.4.7. Nuevas características de los servicios

Todas las capacidades teóricas enumeradas se traducen en un conjunto de posibilidades básicas, sobre las que enriquecen los servicios y construyen nuevos servicios de 3G: “La importancia creciente de los contenidos, unido a la convergencia de servicios de voz y datos. Estas redes van a acercar a los usuarios móviles a los contenidos accesibles hoy en día a través de Internet. Sin embargo, es importante tener en cuenta que el acceso a estos contenidos no se realiza sólo a través de un único medio, sino que los mismos contenidos deberán estar disponibles para múltiples modos de acceso: desde el acceso vocal VoiceXML (el más intuitivo y cómodo para el usuario de telefonía) hasta los servicios de datos (HTML, WML, SMS, etc.).³³

a. Facturación por tráfico

Al encontrarse siempre en línea ya no importa tanto el cobro por la conexión o la obtención de la misma con cada acceso a la red, sino más bien, importa los contenidos

³² 3GPP. “General UMTS Architecture”. Especificación 3GPP 23.101, diciembre 2000.

³³ *Ibid.* Pág. 163.

a los cuales se acceda, su valor. Esto cambia el paradigma de facturación por tiempo de conexión a facturación por cantidad y calidad de información accedida.

b. Servicios de localización LCS (*Location Services*)

Es una característica que provee la habilidad de localizar un terminal en UMTS. Esta información de localización es usada para proveer servicios al usuario final. Por ejemplo, informar al usuario de los restaurantes cercanos sobre un mapa del área, o de servicios de emergencia.

La localización recae sobre tres funciones claves: La medida de las señales de radio, realizadas por la Unidad de medidas de localización (LMU); el cálculo de la posición y de coordinación global, realizadas por el Centro de Localización y servicio móvil (SMLC); y el diálogo entre la red y los clientes LCS externos, realizados por el Gateway MLC (GMLC).

c. Arquitectura de servicios abierta (OSA, *Open Service Architecture*)

“Permite el desarrollo de servicios entre operadores y terceras partes: permitiendo a los desarrolladores de aplicaciones de servicios hacer uso de la funcionalidad de la red, a través de interfaces abiertas, estándar, seguras y extensibles. Las aplicaciones ven las funcionalidades de la red como un conjunto de servicios ofrecidos en la API OSA.”³⁴

³⁴ Ibid.

d. Característica sígueme (*Follow Me o FM*)

Esta característica permite a un suscriptor inicial A tener control de la información *Follow me* o Sígueme de un suscriptor B; como consecuencia, las llamadas destinadas al suscriptor B son redirigidas al suscriptor inicial A. Este suscriptor, que recibe la llamada, tiene también la posibilidad de borrar una información previa de *Follow Me* que se encuentre en la unidad móvil destino.

1.5. Arquitectura del Sistema Universal del Telecomunicaciones

“La red UMTS está compuesta por tres elementos principales, el equipo del usuario (UE), la red de acceso de radio terrestre para UMTS (UTRAN) y la red central. Cada uno de los elementos anteriores se subdivide en varias partes, algunas de ellas se encuentran dentro de la arquitectura de las redes GSM debido a la compatibilidad que debe existir entre ambos sistemas y otras son propias de la arquitectura del UMTS. Es importante hacer notar que la interfaz entre el UE y la red UTRAN es la tecnología WCDMA.”³⁵

1.5.1. Equipo de usuario (UE) *User Equipment*

Es el equivalente de la estación móvil utilizada en las redes GSM, únicamente que con mayor capacidad de transporte de datos y calidad de voz, además este es capaz de acceder a la red UTRAN mediante la tecnología WCDMA para establecer la

³⁵ Tanenbaun. **Ob. Cit.** Pág. 125.



comunicación con otro móvil, con la PSTN o interactuar con redes GSM y GPRS, en transmisiones de voz y datos.

El UE incluye al equipo móvil (ME) *Mobile Equipment* y a uno o más USIMs (UMTS *Subscriber Identity Module*), el cual es el elemento clave para establecer conexión con la red UMTS.

El USIM es una aplicación que puede residir en una tarjeta inteligente removible que puede contener otras aplicaciones. También puede no ser removible y estar integrada en el equipo móvil. El USIM contiene datos y procedimientos que identifican al usuario de forma segura y sin equivocaciones.

El estándar UMTS no limita la funcionalidad del equipo de ninguna manera. Los UEs interactúan con el nodo B a través de la interfaz aérea por medio de distintos tipos de identificadores, los cuales fueron tomados directamente de las especificaciones del GSM, como el IMSI, el MSISDN y el IMEI entre otros.

El UE puede operar en uno de los tres modos siguientes:

1. "Modo de operación por Conmutación de Paquetes y Conmutación de Circuitos (PS/CS) *Packet Swirtched/Circuits Switched*, el UE se comunica utilizando los dominios PS y CS, que se encuentran en la red central, operando simultáneamente en ambos.

2. Modo de operación por Conmutación de paquetes (PS), el UE se comunica utilizando únicamente el dominio PS, operando servicios de este nada más.
3. Modo de operación por Conmutación de circuitos (CS), el UE se comunica utilizando únicamente el dominio CS, operando servicios de este nada más.³⁶

El UE complementa a varios elementos de la red en muchas funciones y procedimientos. El UE como complemento del nodo B realiza las funciones de codificar, entrelazar, modular, demodular, controlar la potencia, medir los parámetros de RF. Como complemento del RNC, controla los recursos de radio, handovers y selección de celdas. Por último, como complemento de la red central realiza la administración de la movilidad, la autenticación, solicitud de servicios y manejo de las sesiones.

Debido a la existencia de solucionar necesidades para hacer más cómoda y fácil la vida de las personas, aparece la tecnología para ello, la tecnología cumple en menor o mayor rapidez en valor del tiempo, su cometido, siendo la historia el único testigo capaz de respondernos; Las diferentes tecnologías que han aparecido a lo largo de los años, tienen algunos datos en común, siendo el más destacado, que ninguno a excepción de la rueda, ha podido ser utilizado y mucho menos aprovechada por toda una población para el cuál resolver la necesidad, el dato es más curioso cuando la tecnología es modificada para abarcar un población mayor (un mercado), esto hace que el número de personas que no disfrutan del servicio aumente exponencialmente.

³⁶ Ibid.

El problema, es cuando dicha tecnología se considera básica en un servicio, marcando la diferencia entre los países desarrollados y los que están en vías del desarrollo, pero más allá de datos y estadísticas, se convierte en una desventaja en la calidad de vida de una mayor parte de la población, creando una división dentro de una comunidad, la cual se marca en una Entidad Federativa, trayendo consigo problemas socio-económicos, socio-demográficos, entre otros. La tecnología tiene un costo, sea para la iniciativa privada o el gobierno, pero en la mayoría de los casos esta se recupera en un plazo de tiempo, teniendo la consecuencia de ser aprovechada por mayor cantidad de personas y tener mayores perspectivas de mejorar el crecimiento económico del país, de lo contrario el no invertir en tecnología, sucede todo lo contrario.

Guatemala es un país en vías de desarrollo, para ello se está creando infraestructura en telecomunicaciones y apostando a la modernidad informática, tener una comunicación que integre a través de una ventana única y de manera armónica las cuatro vertientes iniciales del Sistema Nacional siendo e-Aprendizaje, e-Salud, e-Comercio y e-Gobierno, permitiendo también el acceso a los servicios provistos por las administraciones públicas y municipales.

Considerando la comunicación como la base de toda población, se han inventado tecnologías para estar comunicados a largas distancias, sea el transportar físicamente a una persona de un lugar a otro, o enviar un mensaje de un punto a otro, el fin se cumple. La comunicación ha sido, lo es hoy en día y lo seguirá siendo, la necesidad básica para el crecimiento de una población.



Alexander Graham Bell, con su invento, solucionó la necesidad de estar comunicados, con personas a grandes distancias, desde la comodidad de un lugar fijo. Siendo este hecho, el inicio de una mejora continua, para ofrecer dispositivos que permitan una interacción cada vez más personal e íntima; hoy en día tenemos los teléfonos fijos y los teléfonos móviles, siendo este último, el que ha tenido un crecimiento a pasos gigantescos no sólo en tecnología sino también en mercado, desde su aparición en 1979.

El crecimiento en la telefonía móvil, empieza con una mejor calidad en audio hasta la video llamada, que se ofrece en la tercera generación (3G); Con los servicios ofrecidos por esta generación tenemos la novedad de poder ver a la persona con la que hablamos, el cual ya es un gran avance, si esto no fuera suficiente, el avance de la tecnología en los teléfonos, también ha tenido un crecimiento constante, ofreciendo diferentes dispositivos integrados en uno, como es la cámara fotográfica, cámara de video, conexión a Internet, por mencionar algunas características. El fin por el cual se invento el teléfono por Alexander Graham Bell, hoy en día se cumple satisfactoriamente, ahora pregunto: ¿El teléfono móvil, sólo sirve para realizar llamadas, tomar fotos o grabar video?; Desafortunadamente en países de América Latina, este es el valor que tienen los dispositivos y en Guatemala no es la excepción. No está de más, mencionar, que el uso de un servicio depende mucho de los precios del mismo.



CAPÍTULO II

2. Superintendencia de Telecomunicaciones

El Decreto 94-96 del Congreso de la República, Ley General de Telecomunicaciones, en su título II, denominado, órgano competente crea la Superintendencia de Telecomunicaciones como un organismo eminentemente técnico del Ministerio de Comunicaciones, Infraestructura y Vivienda.

El Artículo 5 de la Ley, en su parte conducente establece: ...”Dicha Superintendencia tendrá independencia funcional para el ejercicio de las atribuciones y funciones que le asigne la ley”. (El subrayado es propio.) Este tema será analizado más adelante (Ley General de Telecomunicaciones).

La Superintendencia de Telecomunicaciones tiene como misión el compromiso de velar por el cumplimiento de la ley, fomentar el libre mercado de telecomunicaciones y optimizar sus recursos fundamentales. Asimismo, dentro de su visión, se encuentra propiciar un mercado de servicios de telecomunicaciones con amplia diversidad y cobertura nacional, ofertados dentro de un marco de abierta competencia.

2.1. Funciones de la Superintendencia de Telecomunicaciones

La Superintendencia, por medio del Superintendente, tendrá las siguientes funciones:

- Crear, emitir, reformar y derogar sus disposiciones internas, las que deberán ser refrendadas por el Ministerio;
- Administrar y supervisar la explotación del espectro radioeléctrico;
- Administrar el Registro de Telecomunicaciones;
- Dirimir las controversias entre los operadores, surgidas por el acceso a recursos esenciales;
- Elaborar y administrar el Plan Nacional de Numeración;
- Aplicar, cuando sea procedente, las sanciones contempladas en la Ley;
- Participar como el órgano técnico representativo del país, en coordinación con los órganos competentes, en las reuniones de los organismos internacionales de telecomunicaciones y en las negociaciones de tratados, acuerdos y convenios internacionales, en materia de telecomunicaciones;
- Velar por el cumplimiento de la ley y las demás disposiciones aplicables.

Además, y conforme a las modificaciones introducidas por la ley de implementación del CAFTA, la SIT podrá:

- Exigir a los proveedores que ofrezcan circuitos arrendados, desagregación, co-localización y reventa de servicios en base al correspondiente reglamento, el cual, a la fecha no ha sido emitido;
- Exigir a los operadores que registren los contratos de interconexión que celebren; y

- Requerir información a los operadores de redes comerciales, sobre tarifas, términos y condiciones del servicio, especificación de interfaces y técnicas, con el objeto de contribuir a la transparencia, mediante la publicación de tal información.

2.2 Cómo se integra la Superintendencia de Telecomunicaciones

La Superintendencia, para una mejor organización.

Comparada con la mayoría de los órganos reguladores nacionales, la SIT, tiene importantes limitaciones que le impiden desarrollar eficazmente la tutela de desarrollo de la competencia efectiva en el sector de las telecomunicaciones nacionales, entre las que se encuentran:

- Carece de la función de propuesta de normativa (excepto para asuntos internos).

En la mayoría de países, los cambios legislativos que repercuten en la regulación del sector de telecomunicaciones, requieren un informe preceptivo de la entidad de regulación. Aunque los resultados del informe no son generalmente de obligado cumplimiento, en el caso de que se tomen acciones que no sigan lo reflejado en el mismo, es necesario realizar una exposición razonada. Habitualmente, la organización y conocimientos de la entidad de regulación, han de ser diseñados con el fin de cumplir con la función de asesoramiento e información.

- Tienen una importante limitación en su autonomía económica al tener que financiar su presupuesto de funcionamiento con una combinación de ingresos propios, de difícil previsión (multas, donaciones y otros que autorice la ley), y los fondos que se le asignen en los presupuestos generales del Estado, a través del Ministerio de Comunicaciones, Infraestructura y Vivienda (MICIVI).
- Su capacidad de intervención en materia de solución de conflictos entre operadores, es muy limitada, tanto por tener que basarse en la decisión de una figura externa, el “perito”, como por la facilidad que tienen los operadores para detener la puesta en práctica, vía recurso judicial, de toda decisión del regulador.

Generalmente, los reguladores de otros países disponen de sus propios servicios técnicos para resolver los litigios que surgen entre operadores, de manera que no es necesario hacer uso de peritos externos, a menos que algún tema muy excepcional así lo requiera.

2.2.1. Superintendente de telecomunicaciones

El Superintendente de Telecomunicaciones es la máxima autoridad de la Superintendencia, y es nombrado por el Ministro de Comunicaciones, Infraestructura y Vivienda. El cargo de Superintendente desempeña funciones de tiempo completo, por lo que el cargo es incompatible con cualquier otro cargo remunerado público o privado,



a excepción del cargo de catedrático universitario (Artículo 9 de la Ley General de Telecomunicaciones).

Tanto en sus funciones como en las atribuciones, el Superintendente está supeditado a la aprobación, coordinación y/o informe del ministro, lo cual, le quita autonomía administrativa.

Los requisitos que debe cumplir la persona que puede optar al cargo de Superintendente, deberán ser los siguientes:

- Profesional colegiado activo;
- Guatemalteco;
- Reconocida capacidad;
- Honorabilidad;
- Experiencia Profesional. (Artículo 10, Ley General de Telecomunicaciones)

No podrá ejercer el cargo público de Superintendente de Telecomunicaciones, quien se encuentre dentro de los siguientes supuestos:

- Que posea antecedentes penales o haya sido condenado en juicio de cuentas;



- Que haya representado o defendido los intereses de empresas operadoras o comercializadoras de servicios de telecomunicaciones dentro del año anterior a la fecha del nombramiento.

Si la persona elegida como Superintendente estuviera ejerciendo un cargo público, deberá de renunciar a su cargo dentro de los diez días siguientes de haber sido nombrado, de lo contrario, no podrá tomar posesión. (Artículo 10, Ley General de Telecomunicaciones)

2.2.2. Funciones del superintendente

Dentro de las funciones del Superintendente, se encuentran:

- a) “Dirigir la Superintendencia y definir sus políticas, en coordinación con el Ministerio;
- b) Elaborar y emitir las disposiciones internas para establecer la estructura organizacional que permita a la Superintendencia alcanzar sus objetivos;
- c) Nombrar y remover a los funcionarios y empleados de la Superintendencia;
- d) Preparar el presupuesto anual de la Superintendencia;
- e) Informar al Ministerio, por lo menos dos (2) veces al año, sobre las principales actividades y los actos de la administración interna de la Superintendencia. La oportunidad para la presentación de dichos informes deberá ser coordinada con el Ministerio;

- f) Ejercer las demás funciones y facultades que le corresponden, de conformidad con la ley”. (Artículo 8, Ley General de Telecomunicaciones)

2.3 La Superintendencia frente a la administración pública

Según la definición del licenciado José Luis Samayoa Palacios, “cuando se habla de Administración Pública, no sólo se debe referir a la diversidad de actividades que el Estado tiene que realizar para cumplir sus fines, sino que debe observarse este concepto desde un punto de vista más amplio, de tal forma que se debe de englobar dentro del presente concepto a los diversos órganos que forman la Administración Pública, la forma en la cual ejercen sus actividades administrativas, así como su estructura y funcionamiento.”³⁷

Para Leonardo de White: “La Administración pública consiste en las operaciones que tienen como propósito la realización o el cumplimiento de la política pública: Un sistema de administración pública es el conjunto de leyes, reglamentos, prácticas, planes, códigos y costumbres que prevalecen en un momento y sitio determinados para la realización y ejecución de la política pública.”³⁸

Luego de estas dos definiciones, puede concluirse que la administración pública es el conjunto de órganos conformados de una estructura, cuyo propósito es la realización de las políticas de gobierno, con el fin de alcanzar sus fines.

³⁷ Samayoa Palacios, José. **Manual de derecho administrativo**. Pág. 109.

³⁸ White, Leonardo. **Introducción al estudio de la administración pública**. Pág. 8.



2.3.1. Elementos o factores de la administración

Los elementos de la Administración Pública son dos:

a) Factor humano

Durante el siglo XX se logró determinar que el factor humano no es una máquina que se incorpora a un proceso productivo, sino que es un ser complejo que necesita ser motivado y estimulado para que encuentre satisfacción en sus relaciones laborales.

b) Elementos esenciales en la aplicación administrativa de las normas políticas.

Dentro de los elementos que se necesitan para una buena coordinación y aplicación de políticas, es necesario tomar en cuenta los siguientes:

“b.1) Planificación: La planificación debe existir con anterioridad a cualquier trabajo.

b.2) Administración del Personal: En la labor administrativa, se debe tomar en cuenta la elección, educación y preparación de las personas, delimitando las funciones a cada una, para un mejor desempeño laboral.



b.3) Organización y Métodos: Este elemento se refiere a la delimitación de escalas jerárquicas, los controles y los grados de centralización y descentralización, coordinación y sistematización de los procedimientos de trabajo.

b.4) Relación de la rama ejecutiva con el público y con las ramas legislativa y judicial: Por ser un sistema de gobierno en el cual se tiene la separación de poderes (ejecutivo, legislativo y judicial), esta relación debe ser manejada de manera perfecta y armónica, para una mejor administración³⁹.

2.4. Organización de la administración pública

Algunos autores como Agustín Gordillo, Juan Francisco Linares y Jorge Mario Castillo González también lo denominan formas o sistemas de administración, las cuales, son:

- a) Centralización
- b) Descentralización
- c) Desconcentración
- d) Autonomía Administrativa

A continuación, se desarrollará cada una de ellas, para lograr establecer las características y diferencias entre las mismas, así como en cuál de ellas encuadra la Superintendencia de Telecomunicaciones.

³⁹ Samayoa Palacios. **Ob. Cit.** Pág. 109.

2.4.1. Centralización

También denominada concentración administrativa, la cual consiste en: “La forma de administración que se basa en la jerarquía en la que se encuentra concentrado todo el poder de mando o decisión, o sea, es la reunión de todas las atribuciones en el órgano superior central.”⁴⁰

En la centralización existe un órgano supremo que coordina, dirige y supervisa la actividad administrativa, que toma las decisiones de más alto nivel jerárquico y que estas se ejecutan por los órganos inferiores.⁴¹

...”La centralización implica que las facultades de decisión están reunidas en los órganos superiores de la Administración.”⁴²

Luego de analizar las definiciones y características de la centralización, de los autores anteriormente citados, es importante afirmar que la jerarquía administrativa es el elemento principal de la centralización, ya que es en este sistema en el que se logra determinar un órgano superior y otro subordinado que obedece. Es decir, la centralización concentra las tareas administrativas de una manera jerárquica y unificada. Todo está dependiendo del gobierno central. En el caso concreto, la Superintendencia podría tener cierta característica dentro de esta forma de administración, porque depende del órgano superior que, en este caso, es el Ministerio

⁴⁰ **Ibid.** Pág. 110.

⁴¹ **Ibid.**

⁴² Gordillo, Agustín. **Teoría general del derecho administrativo.** Pág. 233.

de Comunicaciones, Infraestructura y Vivienda. Sin embargo, la propia ley le da ciertas características que no le permiten ser un ente centralizado completamente. La Superintendencia puede crear, emitir, reformar y derogar sus disposiciones internas.

2.4.2. Descentralización

La descentralización administrativa se define como: "Un sistema de administración en que se reconoce la personalidad jurídica propia a los entes estatales, y el poder de decisión que se les asigna, corresponde ejercerlo a funcionarios que no están sometidos al poder disciplinario del órgano central y tampoco están subordinados jerárquicamente al mismo, es decir, no reciben órdenes del poder central."⁴³

Como características de la descentralización, se presentan:

- a) "Transferencia de poderes de decisión;
- b) Creación de una persona jurídica distinta del Estado;
- c) Que esa persona jurídica sea de derecho público, es decir, que esté encuadrada en la organización general del Estado;
- d) Tutela o control sobre los entes descentralizados."⁴⁴

Por su parte Agustín Gordillo define a la descentralización como "la forma de administración en donde la competencia se ha atribuido a un nuevo ente separado de

⁴³ Samayoa Palacios, **Ob. Cit.**, Pág. 112.

⁴⁴ **Ibid.**, Pág. 113.

la Administración central, dotado de personalidad jurídica propia, y constituido por órganos propios que expresan la voluntad de ese ente.”⁴⁵

Gordillo define otras características de los entes descentralizados, dentro de los que se encuentran:

1. “Tienen personalidad jurídica propia, es decir pueden actuar por sí mismos, en nombre propio, estando en juicio como actores o demandados, celebrando contratos en su nombre etc.;
2. Cuentan o han contado con una asignación legal de recursos, o sea, que tienen por ley la percepción de algún impuesto o tasa, o reciben sus fondos regularmente del presupuesto general, o, por fin, los han recibido en el momento de su creación aunque después se manejan exclusivamente con los ingresos obtenidos de su actividad.
3. Su patrimonio es estatal, es decir que el Estado eventualmente puede suprimir el ente y establecer el destino de sus fondos como desee, disponiendo de ellos como si fueran propios.
4. Control del presupuesto, es decir sus ingresos son fiscalizados por auditorías propias y externas, en nuestro caso por la Contraloría General de Cuentas.”⁴⁶

⁴⁵ Gordillo, **Ob. Cit.**, Pág. 233.

⁴⁶ **Ibid.**, Pág. 238.



El tratadista guatemalteco Jorge Mario Castillo, da la definición de descentralización tal y como la establece la Ley General de Descentralización, Decreto número 14-2002, del Congreso de la República, la cual establece: ...”Se entiende por descentralización el proceso mediante el cual se transfiere desde el Organismo Ejecutivo a las municipalidades y demás instituciones del Estado, y a las comunidades organizadas legalmente, con participación de las municipalidades, el poder de decisión, la titularidad de la competencia, las funciones, los recursos de financiamiento para la aplicación de las políticas públicas nacionales, a través de la implementación de las políticas municipales y locales en el marco de la más amplia participación de los ciudadanos, en la administración pública, priorización y ejecución de obras, organización y prestación de servicios públicos así como el ejercicio del control social sobre la gestión gubernamental y el uso de los recursos del Estado” (Artículo 2, Ley General de Descentralización).

Como se puede observar en todas las definiciones anteriormente citadas, la Superintendencia de Telecomunicaciones cuenta con algunas de las características descritas en esta forma de administración, sin embargo, no cuenta con el requisito esencial que requiere el ordenamiento jurídico, para que pueda ser una entidad descentralizada, y es el voto favorable de las dos terceras partes de los miembros del Congreso de la República, razón por la cual se puede establecer que la SIT no es un ente descentralizado.

2.4.3. Desconcentración

La desconcentración se define como: “La forma de administración consistente en uno de los mecanismos que utiliza la organización administrativa para tecnificarse, pues, es gracias a ella que se logra una mejor distribución del trabajo y se descongestionan las tareas del órgano superior, al distribuir muchas de sus actividades en otros órganos de jerarquía media o inferior, toda vez que la Administración no sea capaz de ejecutar todas las funciones administrativas que satisfagan las necesidades de la sociedad”⁴⁷.

Luego del concepto anterior, la definición recae en la distribución de competencia administrativa de un órgano superior a uno de menor jerarquía, el cual, quedará siempre sujeto al órgano superior, toda vez no constituya una persona jurídica diferente, sino que sea parte del órgano administrativo.

Para Agustín Gordillo la desconcentración es: “Una forma de administración consistente en que se atribuyen partes de competencia a órganos inferiores, pero siempre dentro de la misma organización o del mismo ente estatal.”⁴⁸

Características de la Desconcentración:

- a) “Otorgamiento al órgano desconcentrado de determinadas facultades;
- b) Manejo autónomo de su presupuesto o de su patrimonio;

⁴⁷ Samayoa Palacios. **Ob. Cit.** Pág. 114.

⁴⁸ Gordillo. **Ob. Cit.** Pág. 233.

- c) Subsiste el nexo de la jerarquía;
- d) El órgano desconcentrado depende del órgano central superior jerárquico.⁴⁹

Con las definiciones y características anteriormente citadas, se puede concluir que en la concentración y desconcentración las funciones se unifican o dispersan con relación al Poder Ejecutivo, sin dejar de depender jerárquicamente de él.

2.4.4. Autonomía administrativa

La Autonomía Administrativa es “una forma de administración pública, en la cual, los entes considerados autónomos se rigen por su propia legislación, tienen la facultad de crear sus propias instituciones y, dentro de los aspectos más importantes, se encuentran el autofinanciamiento, sin necesidad de recurrir al presupuesto general del Estado.”⁵⁰

Otra de las características de los entes autónomos es que: “Además de contar con sus propios ingresos, tienen un patrimonio propio e independencia total del órgano centralizado. Ahora bien, con relación al presupuesto, cabe mencionar que si el ente participa dentro del presupuesto general del Estado, esto no quiere decir que haya una injerencia directa del Estado, sino que, más bien, no la hay, por cuanto que el órgano

⁴⁹ Samayoa Palacios. **Ob. Cit.** Pág. 115.

⁵⁰ **Ibid.**

autónomo goza de independencia en la distribución adecuada de su presupuesto, sin necesidad de solicitar autorización a otra entidad.”⁵¹

Para el licenciado Jorge Mario Castillo, desde el punto de vista jurídico, “la autonomía jurídica normalmente se establece y regula por medio de normas jurídicas legales. Es decir, que la autonomía administrativa se establece por medio de leyes. En Guatemala, la autonomía Administrativa está prevista en la Constitución Política para 8 organizaciones públicas que así gozan de autonomía constitucional, pero también se puede conceder y suprimir por Decretos del Congreso de la República, según el último párrafo del artículo 134 de la Constitución Política de la República de Guatemala”⁵².

Una de las características importantes de la autonomía es la personalidad jurídica, ya que es indispensable para que una organización pública pueda ejercitar autoridad propia, autónoma, contrayendo derechos y obligaciones directamente, sin injerencia del Ejecutivo. Luego de haber conocido las diferentes formas en que se pueden manifestar los entes que conforman la administración pública, se entró a determinar en cuál de ellas se encuentra la Superintendencia de Telecomunicaciones. El licenciado Castillo, menciona que para Vedel son cuatro condiciones las que se deben de cumplir para que se dé la autonomía administrativa en un ente, siendo éstas:

1. “Reconocimiento legal de autonomía;
2. Que la organización autónoma designe a sus propias autoridades;

⁵¹ **Ibid.**

⁵² Castillo González, Jorge Mario. **Derecho administrativo, derecho procesal administrativo.** Pág. 276.



3. Que la organización autónoma goce personalidad jurídica;
4. Que la organización autónoma goce patrimonio e ingresos propios y disponga de los mismos, libremente.⁵³

Luego de citados los diferentes conceptos y características que debe de tener un ente autónomo, se puede observar que la creación de la Superintendencia de Telecomunicaciones no tuvo la aprobación de las dos terceras partes del Congreso de la República para ser considerada como un ente autónomo, tal como lo estipula el Artículo 134 de la Constitución Política de la República de Guatemala, el cual, establece: ...”La autonomía, fuera de los casos especiales contemplados en la Constitución de la República, se concederá únicamente, cuando se estime indispensable para la mayor eficiencia de la entidad y el mejor cumplimiento de sus fines. Para crear entidades descentralizadas y autónomas, será necesario el voto favorable de las dos terceras partes del Congreso de la República...”

La SIT fue creada como un organismo eminentemente técnico y, por ende, como una entidad que depende del Ministerio de Comunicaciones, Infraestructura y Vivienda (MICIVI). Por lo que, de acuerdo a los conceptos anteriormente citados, se puede decir que la Superintendencia de Telecomunicaciones puede definirse como una entidad desconcentrada, ya que, por un lado, depende jerárquica y administrativamente del MICIVI y, por el otro, la ley le confiere independencia funcional para el ejercicio de las atribuciones y funciones que le asigna la misma.

⁵³ Ibid. Pág. 278.



2.5. Importancia de la intervención de la Superintendencia de Telecomunicaciones como órgano fiscalizador y de control sobre los operadores de telefonía móvil

La falta de certeza jurídica en materia de seguridad y protección ciudadana se convierte, cada vez más, en una amenaza para los guatemaltecos, sobre todo cuando las cifras de criminalidad, extorsiones y robo de celulares se incrementa diariamente a niveles nunca antes vistos. Según la Superintendencia de Telecomunicaciones (SIT), en el año 2010 se el ritmo de robo era de cinco celulares cada hora, una de las mayores cifras a nivel mundial.

A pesar de que el Decreto 9-2007 obliga a las empresas operadoras y a las autoridades a actualizar la Base de Datos de Teléfonos Robados (BDTR), dicho listado resulta insuficiente para reducir estos hechos ya que no prevé un registro de teléfonos celulares o de chips, lo que incentiva a los criminales a continuar con su actividad amparados en el anonimato. Expertos del Consejo Asesor en Seguridad (CAS), de la organización social FADS y del Ministerio Público reportan que seis de cada diez guatemaltecos padecen el acoso de pandilleros y otras bandas delictivas que les obligan a pagar cuotas ilegales, cuya cifra anual rondaría en los Q200 millones.

En países como España, Perú y Bolivia, la implementación de leyes de registro de móviles ha reducido el robo de celulares y, por ende, los niveles de extorsión al lograr un registro cercano al 98% de las líneas celulares existentes, lo cual ha permitido crear



un mecanismo de control y seguridad ciudadana que impiden la activación de teléfonos robados. El resto, simplemente, no pueden ser usadas.

Esas consideraciones motivaron a presentar una iniciativa de ley a fin de que Guatemala cuente con un “Registro Móvil para la Prevención del Robo de Celulares y la Extorsión” la cual propone crear un Registro Nacional de Telefonía Móvil a cargo de los operadores bajo la supervisión de la Superintendencia de Telecomunicaciones (SIT), con el propósito de proteger los derechos de los usuarios de telefonía móvil e incentivar la prevención y sanción de los delitos cometidos mediante el uso de terminales telefónicos. La iniciativa 4306, promueve la penalización a operadores y terceras personas que habiliten, modifiquen o alteren cualquier línea telefónica registrada dentro de la “lista negra” y elimina por completo el anonimato.



CAPÍTULO III

3. La extorsión

La extorsión es una figura delictiva, que consiste en las amenazas que se ejercen contra una persona, con el fin de obtener algún beneficio. Sin embargo anteriormente, la extorsión no era catalogada como un delito normalmente, a continuación se brinda una breve explicación de la evolución de este fenómeno.

“En el derecho romano, la concepción que se tiene en la actualidad del delito de extorsión, difiere de la que se tenía en Roma, anteriormente la extorsión o bajo el nombre que se le dio el *digesto concussio*”⁵⁴, estaba dirigida a los empleados públicos que recibían alguna recompensa por sus funciones, cabe mencionar que la magistratura romana, no cobraba cuotas por sus servicios, ejercían sus puestos de forma gratuita, y que no era admisible que alguien recibiera recompensa alguna por cumplir las altas obligaciones del ciudadano.

Años más tarde, en Roma, la extorsión fue ampliamente ligada con la donación, sin embargo esta se hacía por el temor que se tenía a las consecuencias que produciría el no donar, y sin embargo, no se consideraba como delito alguno.

“La extorsión, o sea, el acto de obligar, a alguno a dar, regalos por el miedo a las consecuencias que pudiera producir el de no darlos, no figuraba como delito en el

⁵⁴ López Betancourt, Eduardo. **Delitos en particular**. Pág. 334.



antiguo derecho penal, la misma prohibición absoluta de hacer donaciones voluntarias, servía para eludir la difícil demostración de que no se había donado libremente, y por lo tanto los tribunales se limitaban, en cierto modo a perseguir los hechos de esta clase que involucraran alguna deshonra para el Estado.⁵⁵

Era totalmente prohibido el dar una donación voluntaria a la magistratura debido a que se deshonraba a la misma, al momento de que procedía la extorsión, era para el ciudadano afectado, bastante difícil el poder probar que había hecho una donación a los tribunales.

Se puede concluir que en Roma, en la antigüedad, pudiera que no se consideraba delito la extorsión por parte de los miembros de la magistratura, ya que no ejercía acto o alguna amenaza por parte de los jueces sobre ellos, así que solo lo hacía por temor de que pudieran estos acusarlos criminalmente.

Posteriormente y debido a su complejidad, este delito de extorsión ha sido tratado en forma similar a las amenazas, coacciones, estafa e inclusive exacciones intimidatorias. Se equiparó a las amenazas y la coacción, porque por medio de la extorsión afecta el patrimonio de la víctima.

Hasta en tiempos relativamente modernos que ha encontrado la actual ubicación dentro de los delitos contra la propiedad y con una clara definición, como la contenida en el Código Penal guatemalteco. Este desenvolvimiento histórico es fundamental

⁵⁵ García Ramírez, Efraín. **Análisis jurídico del delito de extorsión.** Pág. 125.

tenerlo presente, pues al criterio del investigador su desconocimiento es factor importante en la errónea tipificación de este delito.

3.1. Definición de extorsión

3.1.1. Definición popular

Comúnmente las personas, entienden como extorsión la acción por medio de la cual una persona solicita a otra una determinada cantidad de dinero a cambio de no causarle un daño. Otro factor que incide en el problema es que el alto índice de criminalidad ha rebasado el poder punitivo del estado, lo que trae como consecuencia que con el afán de hacer creer a la sociedad que se está combatiendo el crimen, induce a muchas personas a calificar con mayor rigor hechos que de acuerdo a la ley deben ser calificados como menos graves, motivo éste último que podría tener alguna justificación en los medios de comunicación como presión para el Estado pero que es inadmisibile con relación a los operadores de justicia.

3.1.2 Definición doctrinaria

El tratadista Manuel Ossorio, define que: "Extorsión es intimidación, fuerza o coacción moral que se ejerce sobre otra persona, con el fin de obtener de la misma un desembolso pecuniario en su perjuicio."⁵⁶

⁵⁶ Ossorio, Manuel. **Diccionario de ciencias jurídicas, políticas y sociales**. Pág. 306.

Gramaticalmente el delito de extorsión significa: “La figura delictiva consistente en la amenaza o coacción ejercida sobre una persona, para obligarla a entregar una cosa, ceder un derecho o realizar un acto determinado, en todo caso contra su voluntad”⁵⁷.

De lo anterior en términos generales se entiende que la extorsión es amenazar a una persona con el propósito de obtener una ganancia ilícita, por tal razón esta idea se encuentra arraigada dentro de la sociedad y ha dado lugar confusión. La doctrina inclusive establece su naturaleza especial, pues en el concurren varios elementos, tales como: Violencia contra el sujeto pasivo (delito contra las personas), atentado a la libertad en forma de coacción y amenazas (delito contra la libertad) y una infracción a la propiedad por el lucro que persigue (delito contra la propiedad).

Dicho lo anterior sale a relucir la confusión que sobre su tipificación se puede dar y de hecho se da, sin embargo se debe tener presente que para solucionar esta aparente confusión, es necesario que los operadores de justicia, tengan presente todos los elementos del delito y no sólo uno.

Modernamente y a pesar de lo complejo los autores coinciden en tratarlo como un delito contra la propiedad y así lo regulan la mayoría de los Códigos Penales en el mundo, incluyendo el Código Penal guatemalteco. Guillermo Cabanellas conceptúa el delito de coacción como: “Fuerza o violencia que se hace a una persona para obligarla a decidir o ejecutar algo.”⁵⁸

⁵⁷ De Pina Vara, Rafael. **Diccionario de derecho**. Pág. 282.

⁵⁸ Cabanellas Guillermo. **Diccionario enciclopédico de derecho usual**. Pág. 403.



3.2. Naturaleza jurídica de la figura delictiva de la extorsión

La naturaleza jurídica del delito de extorsión consiste en que el sujeto activo tiene ánimo de lucro lesionando el bien jurídico patrimonial del sujeto pasivo, a través de la intimidación. Además, es una figura que se encuentra entre los delitos de daño patrimonial porque lleva el fin de beneficiarse de esa acción delictiva de manera ilegítima, también se considera como un delito complejo, por ser independiente, y porque posee sus propias características, aunque para producir el resultado deba incorporar los delitos de amenazas y coacción. Por su complejidad, se considera que es un delito pluriofensivo, porque no solamente ataca el bien jurídico patrimonial sino que, también el bien jurídico de la autonomía personal de la víctima, porque mediante la amenaza y coacción constriñe la voluntad del sujeto pasivo.

3.3. Elementos que tipifican la extorsión

3.3.1. Bien jurídico tutelado

El bien jurídico tutelado en el mismo deviene también especial, porque como se ha indicado en su ejecución se da una amenaza o coacción que atenta contra la persona y se agrava la propiedad. Recordando que en materia penal la única fuente del derecho es la ley y siendo así la mayoría de legislaciones y el Código Penal guatemalteco lo regula como un delito patrimonial. La única conclusión que de ello se puede extraer es

que el bien jurídico tutelado en el delito de extorsión es la propiedad en primer término, la vida, seguridad y libertad de las personas en segundo plano.

3.3.2. Sujeto activo

En la forma como está regulado el delito de extorsión, al entender del investigador están presentes tres sujetos activos distintos:

- a) Cuando prescribe que comete el delito aquél que obliga a otro a entregar dinero o bienes, bajo amenazas, coacción o violencia, estamos ante la presencia de cualquier persona.
- b) Cuando confusamente esta tipificación habla de una tercera persona, se está en presencia de un sujeto distinto al primero, porque aquí el sujeto activo utiliza a un tercero, es decir es una persona asociada con otra para cometer el delito, es decir el legislador pensó en sujetos asociados en grupos delincuenciales.
- c) Por último, cuando se refiere al sujeto activo obligando a otro a firmar, suscribir, otorgar, destruir o entregar algún documento, se deduce que el sujeto activo debe ser una persona que tenga cierto grado de conocimiento legal, porque al obligar a suscribir u otorgar un documento al sujeto pasivo, lo hace con el propósito que el mismo tenga consecuencias jurídicas, o sea que no es la suscripción de un simple papel, sino redacción de un documento que debe llenar ciertos requisitos a efecto



de que el mismo tenga efectos legales dentro del campo de las obligaciones. Ello es así, porque el delito de extorsión en este supuesto al citar una obligación, se esta refiriendo específicamente a un deber jurídico, una obligación civil, una obligación que puede ser demanda en juicio y no a una simple obligación producto de la violencia, como erróneamente creen algunos operadores de justicia.

3.3.3. Sujeto pasivo

Es la persona que entrega dinero, bienes, suscribe, otorga o entrega un documento o condona una obligación de carácter civil.

Debido a la misma confusión en la redacción, también existen dos clases de sujetos pasivos en este delito, porque:

- a) Cuando el sujeto pasivo entrega dinero o bienes bajo amenazas, violencia o engaño, estamos frente a cualquier persona, y
- b) En el otro supuesto, cuando el sujeto pasivo suscribe, otorga, entrega algún documento o condona una obligación, necesariamente debe ser titular de esa obligación civil, por lo tanto tiene esa característica especialísima.

3.3.4. Ánimo

No se puede dejar de ser reiterativo al tener presente nuevamente la complejidad de este delito, como se pudo establecer en la definición doctrinaria. Es decir concurren varios ánimos como son: coartar la libertad, atentar contra la persona y buscar un lucro ilegal, pero el último es el que sobresale siendo los dos primeros accesorios o vehículos para lograr este, es el impulsor psicológico determinante en la mente del sujeto activo, porque su propósito final es obtener una ganancia ilícita. Respecto a esto anotemos lo que se establece sobre el animus lucrandi.

Es el propósito de lucro o de obtención de ventajas personales que la ley exige para la configuración de ciertos delitos contra el patrimonio, pero en lo atinente al delito de extorsión tiene la especial característica que para realizar el mismo, el sujeto activo se auxilia de instrumentos ilícitos, como es la suscripción de un documento formalmente válido, con el cual defraudará el patrimonio de la víctima.

3.3.5. Elementos

Material: Compuesto por los siguientes aspectos:

- a) Obligar a alguien empleando violencia, debiendo ser la misma previa a la realización de los hechos.

b) La violencia debe ser medio para la realización de alguna de las siguientes actividades del sujeto pasivo: que este bajo amenaza directa o encubierta, o por tercera persona, entregue dinero o bienes o firme, suscriba, otorgue, destruya o entregue cualquier documento. También que contraiga una obligación, la condone o renuncie algún derecho; aunque la ley no lo indica, se supone que también documentalmente.

Interno: Según los tratadistas De León Velasco y De Mata Vela el elemento interno “está constituido por el ánimo de defraudar patrimonialmente al sujeto pasivo.”⁵⁹

3.4. Efectos psicológicos y sociales producidos a causa de la figura delictiva de la extorsión

No sólo luego de sufrir un delito, sino también de presenciarlo. El estrés postraumático y el daño psicológico aumentan el riesgo de sufrir enfermedades futuras, tales como problemas cardíacos, después de sufrir o presenciar un delito, este puede tener un efecto acumulativo. Lejos de los debates sin soluciones sobre las frecuentes olas de delitos en las que queda sumergida la tranquilidad social, están las huellas psicológicas con las que las víctimas deben convivir de por vida.

Nuevos estudios a confirmar que esas huellas dejarían marcas en la salud física. No se puede afirmar que todas las personas que sufren algún delito desarrollan

⁵⁹ De León Velasco, Héctor Aníbal y de Mata Vela, José Francisco. **Derecho penal Guatemalteco**. Pág. 511.

enfermedades, pero existe evidencias de que los evento que causan algún trauma afectan directamente a la salud de las víctimas, realizan más consulta médica, se les realizan más cirugías o tienen una mayor cantidad de síntomas somáticos, según lo explica la psicóloga Birgit Pfitzer.

Los resultados del estudio realizado por la Doctora Pfitzer, en víctimas de la delincuencia sobre varios delitos demostraron la relación del estrés postraumático y la aparición de indicadores que aumentan el riesgo de sufrir enfermedades futuras.

Entre los síntomas que postraumáticos se encuentran los siguientes:

- 1) "Revivir la angustia del hecho vivido.
- 2) Repetir involuntariamente reacciones de ese momento,
- 3) Sentir despreocupación en indiferencia,
- 4) Insensibilidad emocional,
- 5) Aislamiento,
- 6) Falta de interés en las actividades diarias,
- 7) Vigilancia excesiva,
- 8) Irritabilidad o ataques de ira, y
- 9) Sufrir falta de sueño."⁶⁰

De tal manera que se puede causar daño patrimonial o moral; en economía dañar es hacer sufrir la utilidad del individuo dañado. En derecho distingue entre daños

⁶⁰ Pfitzer, Birgit. **El estrés postraumático**. Pág. 16.



patrimoniales y daños morales, una dualidad básica y que son importantes consecuencias legales. El análisis económico del derecho integra entonces los discursos de la economía y del derecho para elaborar una teoría fecunda y elegante de los daños morales que se expone a continuación.

En el marco de esta teoría, los daños patrimoniales se diferencian de los daños morales en función de la muy distinta aptitud que el dinero tiene, en uno y en otro caso, para restaurar la utilidad pérdida:

- a) El daño patrimonial provoca una disminución de utilidad que es compensable con dinero o con bienes intercambiables por dinero.
- b) El daño no patrimonial o moral, por el contrario, implica una reducción del nivel de utilidad que ni el dinero, ni bienes intercambiables por éste, pueden llegar a compensar.

Por supuesto que un suceso dañoso puede provocar caños de ambas clases y es normal, como sucede con la extorsión.

3.5. Regulación de la figura delictiva de la extorsión en el derecho comparado

Todo ordenamiento jurídico moderno tiene sus fundamentos en el derecho romano antiguo y en el de épocas posteriores y á pesar de que éste fue bastante completo para su tiempo, no hacia distinción de la extorsión y la concussio, entre el peculado y el



cohecho, normas de conducta antijurídicas reguladas en una misma figura delictiva a la cual denominaron crimen repetundarum (lex calpurnia, 149 a.C.), la observancia de cada una de estas normas de forma independiente se ha venido dando con el devenir del tiempo hasta la época actual, sería ilógico pensar que dichas normas tal como las heredamos del derecho romano nos siguieran siendo útiles. En tal virtud se hace necesario que constantemente revisemos y adecuemos dichas figuras a el ordenamiento jurídico guatemalteco, para que de esa manera respondan a las necesidades de nuestra sociedad.

3.5.1. Uruguay

En la legislación uruguaya el delito de extorsión, está regulado en tres figuras jurídicas independientes: la pseudo extorsión, la extorsión estrictu sensu y el secuestro; definiendo, la pseudo extorsión en el Artículo 318 de su ley penal, utilizando la siguiente terminología “el que con violencias y amenazas obligase a otro a firmar o destruir en perjuicio de sí mismo o de un tercero, un documento que importe disposición, obligación o liberación, será castigado con penitenciaría de seis a ocho años”.

Doctrinariamente se debe entender el término extorsión como el delito contra la propiedad, en el cual no concurren todos los elementos característicos de la extorsión, aunque al respecto no hay acuerdo por parte de los conocedores del en cuanto a los elementos que hacen la diferencia.



Se puede comprender este problema, la diferencia se da por la naturaleza de lo sustraído, tratándole de documentos es pseudo extorsión y cuando se sustraen otras cosas es extorsión diferenciándose de la rapiña, en la oportunidad de la violencia inmediata, siempre y cuando la constricción o amenaza no coincida cronológicamente con el ataque a la propiedad o con el apoderamiento de la cosa. Aunque hay ciertos autores que no admiten estos principios doctrinarios.

a. La extorsión strictu sensu

La legislación penal uruguaya la define en su Artículo 379 de la siguiente manera: “con la misma pena del Artículo anterior será castigado el que infundiendo de cualquier modo, temor de grande daño para la vida, salud, honor o bienes de una persona o de un deudo cercano, obligase a otro a depositar o poner a su disposición dinero o valores”.

Las características de las dos normas de conducta reguladas en la ley penal uruguaya, están dadas por el intervalo de tiempo que debe mediar entre la verificación del daño inherente a la amenaza y el envío, depósito o entrega de la cosa.

Se puede ver que en alguna circunstancia el daño es inmediato y el apoderamiento de la cosa es futuro. Y en otras circunstancias similares, el apoderamiento de presente o inmediato y la realización del daño a futuro, dando la distinguir estas dos modalidades de extorsión.



La diferencia con la rapiña se encuentra en la coincidencia cronológica del desapoderamiento de la cosa de manos de su dueño y que la constricción o amenaza sea efectiva, es decir el daño inherente a la amenaza.

La extorsión reviste los caracteres especiales del hurto propio, mientras que la pseudo extorsión los del hurto impropio circunstancia acerca de la cual se debe llamar la atención, por ser una de esas ideas directrices, que permiten resolver sin vacilaciones ciertos problemas relacionados con la ejecución del delito.

Para que exista delito de extorsión no es necesario que exista apoderamiento o aprehensión manual de la cosa, existe apoderamiento desde que la cosa pasa de la tenencia y dominio de su dueño legítimo a otro, tampoco se requiere el contacto físico del ladrón con la cosa para admitir la consumación del delito.

En cuanto a la constricción o amenaza no se requiere que el mal con que se sea verdadero, es suficiente que el sujeto pasivo racionalmente así lo crea.

El Artículo 380 estipula: "el que secuestre a una persona para obtener de ella o de otro como precio de su libertad, dinero, valores u obligaciones a favor propio o de un tercero indicado por él, aunque no logre su intento, será castigado con penitenciaría de de ocho a diez años salvo las penas establecidas en la sección primera del título noveno para el caso de homicidio".



El Artículo 381 es complementario del anterior y agrega: “el que sin previo aviso a la autoridad pública condujere mensaje, escrito o verbal para el logro del objeto del delito de que trata el Artículo precedente será castigado cuando el hecho no constituya delito más grave, con penitenciaría de dos a cuatro años”.

Aunque esta norma no está tipificada como secuestro extorsivo, de esta modalidad de extorsión se trata, como podemos ver en la legislación uruguaya, en el Artículo 378 encontramos legislada la pseudo extorsión, haciendo una comparación con el Artículo 261 del Código Penal guatemalteco, se puede decir que lo que este Artículo esta regulando al igual que en el Artículo 378, es la extorsión, con la a única diferencia en la pena, ya que la ley uruguaya condena este delito hasta con ocho años, mientras que la de Guatemala solamente hasta seis años, por lo demás se puede decir que con mínimas o casi ninguna diferencia es la misma norma.

Por lo expuesto se puede cree que la Ley uruguaya es más desarrollada que la guatemalteca con relación a la tipificación de esta clase de delitos. Ya que la uruguaya si tiene regulada la extorsión estrictu sensu en su Artículo 379 mientras que la de Guatemala no.

3.5.2. Ecuador

“En el Ecuador, hasta el Código Penal de 1906 y las reformas realizadas en 1927, el delito de extorsión estaba incluido dentro del capítulo de los robos. Es a partir de 1938



que el Código Penal considera al delito de extorsión de manera autónoma, incluyéndolo dentro del título dedicado a los delitos contra la propiedad, pero en capítulo especial, tal como se encuentra ubicado en el Código Penal de 1971, actualmente vigente.⁶¹

La legislación penal ecuatoriana define al delito de extorsión en el Artículo 557 de la siguiente manera: “Será reprimirlo con prisión de uno a cinco años el que con intimidación o simulando autoridad pública o falsa orden de la misma, obligue a otro, sin privarlo de la libertad personal, a entregar, enviar depositar, o poner a su disposición o a la de un tercero, cosas, dinero, documentos que produzcan o puedan producir efectos jurídicos”.

Cabe destacar que el Código Penal ecuatoriano no considera como caso de extorsión el plagio, o sea, el secuestro de una persona con fines lucrativos, pues a dicho delito lo ubica dentro del capítulo reservado a los actos cometidos en contra de la libertad individual; y como para la consumación del plagio, exige la ley penal que la víctima sea privada de la mencionada libertad, considera a este delito como uno de los que afecta al indicado bien jurídico, pese a que, como es fácil comprender, no es aquí el único bien jurídico lesionado al momento de consumarse el delito de plagio.

“La ley penal al describir la extorsión, no se vale de la palabra amenaza como lo hace al describir el robo, sino que en forma especial hace uso de la palabra intimidación (acción y efecto de intimidar), la cual usa también la Ley penal como epígrafe del

⁶¹ Zavala Baquerizo, Jorge; Raúl Peña Cabrera y Laura Damianovich de Cerrededo. **El homicidio, la extorsión, estudios de derecho penal parte general**. Pág. 307.

capítulo III del título V del Libro segundo del Código Penal ecuatoriano, comprendido dentro de los delitos contra la seguridad pública y que en el mencionado capítulo trata a la intimidación, en el Artículo 377, como delito independiente.⁶²

3.5.3. Colombia

El Código Penal colombiano de 1980, en su Artículo 335 establece: “el que constriña a otro a hacer, tolerar u omitir alguna cosa, con el propósito de obtener provecho ilícito para sí o un tercero, incurrirá en, prisión de dos a diez años. La pena se aumenta desde la mitad a las tres cuartas partes si el constreñimiento se hace consistir en amenazas de ejecutar algo de lo cual pueda derivar calamidad, infortunio o peligro común”.

Artículo 406. “El que por medio de amenazas o violencias o simulando autoridad pública o falsa orden de la misma y con el fin de obtener para sí o para un tercero un provecho ilícito, obligue a otro a entregar, enviar, depositar, o poner a su disposición, cosas, dinero o documentos, capaces de producir efectos jurídicos, incurrirá en prisión de ocho meses a cinco años, en igual sanción incurrirá el que por los mismos medios obligue a otro a suscribir o destruir documentos de obligación o de crédito”.

Artículo 407. “El que por medio de amenazas de imputaciones contra el honor o revelación de secretos. Cometiere alguno de los hechos de que trata el Artículo anterior incurrirá en prisión de uno a cuatro años”.

⁶² Ibid.

Como se puede ver, el legislador reduce estas normas al constreñimiento de la víctima para que haga, tolere u omite alguna cosa, a fin de obtener para sí o para un tercero provecho ilícito. Obviamente, el provecho y el cumplimiento del mal amenazado o la fuerza empleada, no pueden ser contemporáneos, aspecto de la esencia del delito de extorsión, pues si lo fuera, se tiene un hurto calificado.

3.5.4. España

La legislación penal española trata la figura del delito de extorsión como un robo. Artículo 503. “El que para defraudar a otro le obligue con violencia o intimidación a suscribir, otorgar o entregar una escritura pública o documento. Será castigado, como culpable de robo, con las penas respectivas señaladas en este capítulo”.

3.5.5. Italia

Trata al delito extorsión de la siguiente manera: “Artículo.629 (Extorsión). El que mediante violencia o amenaza, al obligar a alguno a hacer o a no hacer alguna cosa, obtenga para sí o para otro un provecho injusto, con perjuicio ajeno, será castigado con reclusión de tres a diez años y con multa de cinco mil a veinte mil liras. Se aumentará la pena de una tercera parte a la mitad, si concurriere alguna de las circunstancias indicadas en el último apartado del Artículo precedente”.



Artículo 630. "(Secuestro de personas con fines de extorsión o de robo). El que secuestre a una persona con el fin de conseguir para sí o para otro algún provecho injusto, como precio de la liberación de la misma, será castigado con reclusión de ocho a quince años y con multa de diez mil a veinte mil liras. La pena será reclusión de doce a dieciocho años si el culpable consigue su intento".

3.5.6. Argentina

Regula su ordenamiento jurídico lo siguiente: Artículo 108. "Será reprimido con prisión de uno a cuatro años, el que con intimidación o simulando autoridad pública o falsa orden de la misma, obligue a otro a entregar, enviar, depositar o poner a disposición o a la de un tercero, cosas, dinero o documentos que produzcan efectos jurídicos. Incurrirá en la misma pena el que por los mismos medios o con violencia, obligue a otro a suscribir o destruir documentos de obligación o de crédito".

Artículo 169. "Será reprimido con prisión de seis meses a cuatro años, el que, por amenaza de imputaciones contra el honor o de la violación de secretos, cometiere alguno de los hechos expresados en el artículo precedente".

Artículo. 170. "Sufrirá prisión de tres a diez años, el que detuviere en retenes a una persona para sacar rescate".



Artículo. 171. "Sufrirá prisión de dos a seis años, el que sustrajere un cadáver para hacerse pagar su devolución".

3.5.7. Brasil

Con respecto a la extorsión, señala: Artículo. 168. "(Extorsión simple). Obtener para sí o para otra indebida ventaja económica, constriñendo a alguien mediante violencia o grave amenaza: a) a practicar o tolerar que se le practique acto lesivo de su patrimonio o de tercero. b) a omitir acto en interés de su patrimonio o de tercero. Pena: reclusión de 4 a 15 años y pago de 30 a 100 días de multa".

Parágrafo 1° (Formas calificadas) "Aplicase a la extorsión lo dispuesto en el parágrafo 2ª. del Artículo 167 (si la violencia o la amenaza se realiza con armas; concurso de dos o más personas, y si la víctima está en servicio de transporte de valores y el agente conoce esas circunstancias). La pena se aumenta de un tercio a la mitad".

Parágrafo 2°. "Aplicase a la extorsión cometida mediante violencia lo dispuesto en el parágrafo 3° del Artículo 167 (si resulta lesión grave. La pena será de 6 a 18 años)".

Artículo 169 (Extorsión mediante secuestro) "obtener o intentar obtener para sí o para otro, mediante secuestro de persona, indebida ventaja económica, pena: reclusión de 6 a 15 años y pago de 30 a 100 días de multa".

Parágrafo 1°. “Si el secuestro dura más de veinticuatro horas o si el secuestrado es menor de dieciocho años o si el crimen es cometido por más de dos personas, la pena es reclusión de ocho a veinte años”.

Parágrafo 2°. “Formas calificadas por el resultado. Si la persona secuestrada, en razón de malos tratos o de la naturaleza del secuestro resulta grave sufrimiento físico o moral la pena de reclusión se aumentará en un tercio”.

Parágrafo 3°. “Si resulta lesión grave la pena es reclusión de siete a dieciséis años además de la multa; si resulta la muerte, la pena es de ocho a dieciocho años a demás de la multa”.

Parágrafo 4°. “Si el agente causa dolorosamente lesión grave a la persona secuestrada, la pena es reclusión de 10 a 20 años además de la multa; si causa dolorosamente la muerte la pena es reclusión de 18 a 30 años, además de la multa”.

Artículo 170 (Chantaje). “Obtener o intentar obtener de alguien, para sí o para otro, ventaja económica indebida, mediante la amenaza de divulgar hecho cuya revelación pueda lesionar gravemente la reputación o la de tercero ligado por estrechos lazos de parentesco o afecto, pena: reclusión de 2 a 10 años y pago de 30 a 100 días de multa”.

Parágrafo único (Agravación de la pena). “Si la amenaza es de divulgación por la imprenta radiodifusión o televisión, la pena es agravada”.



Artículo 171. (Extorsión indirecta) “Obtener de alguien, como garantía de deuda abusando de su apremiante necesidad, documento que pueda dar causa a procedimiento criminal contra el deudor o contra tercero, Pena: detención hasta 3 años y pago de 5 a 15 días de multa”.

3.5.8. Costa Rica

Costa Rica en cuanto al flagelo de la extorsión regula en el Artículo 214. (Extorsión). “Será reprimido con prisión de 2 a 6 años, el que para procurar un lucro injusto obligare a otro con intimidación o con amenazas graves a tomar una disposición patrimonial perjudicial para sí mismo o para un tercero”. Y el Artículo 215. “Se impondrá prisión de 5 a 15 años al que secuestrare a una persona para obtener rescate. La pena será de 6 a 18 años si el autor logra su propósito”.

3.5.9. Cuba

La legislación penal cubana no regula el delito de extorsión, pero tiene, como robo el siguiente precepto: Artículo 520. “El que con intención de lucro obligare a otro con violencia o amenaza a firmar, suscribir, otorgar o entregar alguna escritura o documento, o a contraer alguna obligación, condonar alguna deuda o renunciar a algún derecho, será sancionado con privación de libertad de 2 a 6 años y además con interdicción absoluta por igual periodo si el responsable fuere abogado, notario,



corredor colegiado de comercio o funcionario público, y el delito se cometiere con ocasión o aprovechamiento de sus funciones”.

3.5.10. Perú

Tipifica al delito de extorsión de la siguiente manera: Artículo 249. El que, por violencia o intimidación o manteniendo en rehenes a una persona, la obligare a otorgar al culpable o un tercero una ventaja pecuniaria a que no tenía derecho, será reprimido con penitenciaría de no mayor de 6 años o prisión no menor de 1 año ni mayor de 6 años. Y el Artículo 250. “El que haciendo saber a una persona que se dispone a publicar, denunciar o revelar un hecho cuya divulgación puede perjudicarla a ella o a un tercero con quien esté estrechamente vinculada, tratare de determinarla o la determinare a comprar su silencio al precio de un sacrificio pecuniario, será reprimido con penitenciaría no mayor de 6 años o prisión no menor de 1 año ni mayor de 6 años”.

3.5.11. Puerto Rico

En Puerto Rico es tratada la extorsión así: Artículo 175. “Toda persona que mediante violencia o intimidación, o pretextando derecho para ello como funcionario público obligare a otra a realizar, tolerar u omitir algo, bajo circunstancias que no constituyen robo será sancionado con pena de reclusión por un término mínimo de 1 año y máximo de 5 años”.



Artículo 176. "(Formas de intimidación en extorsión) La intimidación como medio de extorsión podría ser ocasionada entre otras por amenaza en cualquiera de la siguientes formas:

- a) De causar algún daño ilegalmente a persona o bienes del individuo amenazado o a la persona o bienes de algún miembro de la familia.**
- b) De denunciar a dicho individuo o algún miembro de su familia de haber cometido algún delito.**
- c) De exponer algún defecto físico de él o de algún miembro de su familia o de atribuir a él o ellos algún hecho denigrante.**
- d) De revelar algún secreto que afecte o perjudique a dicha persona o a algún miembro de su familia".**

Algunos Códigos no se ocupan de la extorsión; otros expresamente la equiparan a robo (hurto calificado por la violencia), la mayoría la tipifican separadamente.



CAPÍTULO IV

4. Decreto 9-2007, Ley de Registro de Terminales Telefónicas Móviles Robadas o Hurtadas

Con fecha cinco de abril del año dos mil once el Honorable Pleno del Congreso de la República conoció la iniciativa número 4306, denominada “Ley de Registro Móvil para la Prevención del Robo de Celulares y la Extorsión”, la cual fue remitida para su estudio y dictamen.

Dicha iniciativa fue presentada por el Diputado Francisco José Contreras Contreras. Dentro del ordenamiento jurídico guatemalteco existe la denominada “Ley de Registro de Terminales Telefónicas Móviles Robadas o Hurtadas”, contenida en el Decreto número 9-2007 del Congreso de la República. Dicho cuerpo normativo no ha sido suficiente para contrarrestar conductas ilícitas como el robo de celulares o la extorsión, debido, entre otras causas, esa normativa no contempla la obligación de registrar todos los equipos terminales móviles ni se genera la obligatoriedad de llevar registro de usuarios y registro de aparatos para eventualmente restringir la utilización de terminales móviles por medio de mecanismos técnicos.

Por tal motivo, la falta de certeza jurídica en materia de seguridad y protección ciudadana se convierte, cada vez más, en una amenaza para los guatemaltecos, sobre



todo cuando las cifras de criminalidad, extorsiones y robo de celulares se incrementa diariamente a niveles nunca antes vistos.

4.1. Inobservancia de la aplicación del Decreto 9-2007

A pesar de que el Decreto 9-2007 regula la forma en la cual los operadores y las autoridades deben actualizar la Base de Datos de Teléfonos Robados (BDTR), dicho listado resulta insuficiente para reducir estos hechos ya que no prevé un registro de teléfonos celulares o de chips, lo que incentiva a los criminales a continuar con su actividad amparados en el anonimato. Expertos del Consejo Asesor en Seguridad (CAS), de la organización social FADS y del Ministerio Público reportan que seis de cada diez guatemaltecos padecen el acoso de extorsión de pandilleros y otras bandas delictivas mediante pago de cuotas ilegales, cuya cifra anual rondarla en los Q200 millones.

En países como España, Colombia, Perú y Bolivia la implementación de leyes de registro de teléfonos móviles ha reducido el robo de celulares y, por ende, los niveles de extorsión al lograr un registro cercano al 98% de las líneas existentes, lo cual ha permitido crear un mecanismo de control y seguridad ciudadana que impiden la activación de teléfonos robados.

El resto, simplemente, no pueden ser usadas de nuevo. La iniciativa propone crear un Registro Móvil de la forma siguiente:

- Mediante un registro a cargo de cada uno de los operadores, en el cual se llevará la información de usuarios, línea telefónica, equipo terminal móvil, entre otros datos.
- Dos bases de datos, una denominada “Base de Datos Positiva” que contendrá toda la información relativa a los Equipos Terminales Móviles identificados por su IMEI ingresados o fabricados legalmente en el país, y una denominada “Base de Datos Negativa” que deberá contener toda la información relativa a los IMEI de todos los Equipos Terminales Móviles que han sido reportados como robados, hurtados y/o extraviados en la República de Guatemala así como en el extranjero.

Los mecanismos de control establecidos en la Iniciativa de Ley se han hecho con el propósito de proteger derechos fundamentales, como el de la vida, e incentivar la prevención y sanción de los delitos cometidos mediante el uso de terminal es telefónica. La iniciativa operadores y terceras personas que habiliten, modifiquen o alteren cualquier línea telefónica registrada dentro de la “lista negativa” o “Base de Datos Negativa” o que no esté incluía en la “lista positiva” o “Base de Datos Positiva”, sobretodo, elimina por completo el anonimato. Como objeto principal la iniciativa 4306 pretende crear una normativa de prevención y sanción de los delitos cometidos mediante el uso de terminales telefónicos al crearse un registro de todos los teléfonos celulares.



4.2. Análisis jurídico de las deficiencias localizadas

Constituye obligación de cada uno de los operadores de telefonía móvil, crear, administrar y actualizar en un plazo no mayor de veinticuatro (24) horas, en forma permanente, un registro de cada uno de sus usuarios, tanto los terminales móviles y de la modalidad de la línea contratada en plan pospago o tarifario, como en líneas prepago, el cual contendrá, como mínimo, los datos siguientes:

- a) Número y modalidad de la línea telefónica;
- b) Modelo, marca, serie y toda la información relativa al IMEI, de cada uno de los terminales móviles que se encuentren en funcionamiento, así como de cualquier otro código o característica que sea indispensable para la posterior inactivación o bloqueo del aparato y de la línea telefónica.
- c) Nombre completo, edad, nacionalidad, número de cédula de vecindad o, según corresponda, el número de documento de identificación personal –DPI-, y dirección actual. En el caso de las personas jurídicas, además de los datos requeridos en los incisos a) , b) y c), se deberá registrar la razón o denominación social de la entidad y los datos de inscripción del registro correspondiente, así como el nombre completo y dirección actual de su representante legal.



Las personas individuales extranjeras deberán identificarse con el pasaporte correspondiente.

El trámite de registro deberá efectuarlo el usuario en forma personal.

El usuario dejará impresa su huella dactilar en tinta y/o electrónicamente y para demostrar su dirección actual deberá presentar recibo de agua, luz o teléfono de línea fija donde conste ese dato.

Los operadores conservarán copia electrónica del documento de identidad personal del usuario así como del recibo en el cual conste la dirección del usuario.

Toda la información a que se refiere el presente artículo relativa al usuario o propietario del Equipo Terminal Móvil o de la línea telefónica, tendrá el carácter de confidencial y únicamente podrá ser proporcionada, con relación a un caso específico, mediante orden de un tribunal competente. La violación a la confidencialidad de la información aquí establecida, será sancionada de conformidad con lo que se establece en la Ley de Acceso a la Información Pública, Decreto 57-2008 del Congreso de la República, o lo que se establezca en cualquier otra ley que se encuentre vigente al momento de ocurrir la violación a la confidencialidad.

4.3. Razonamiento por el cual el Decreto 9-2007 debe ser derogado por una nueva Ley que efectivamente sea sancionadora

Constituye obligación de la Superintendencia de Telecomunicaciones, crear, administrar y actualizar, permanentemente, la Base de Datos Positiva a que se refiere el artículo anterior, en la cual se deberá consignar la información relativa al IMEI de todos los Equipos Terminales Móviles que ingresen legalmente al territorio nacional o sean fabricados o ensamblados en el país.

Para el efecto, toda persona, individual o jurídica, que comercialice, fabrique o importe al país Equipos Terminales Móviles, deberá registrarlos ante la Superintendencia de Telecomunicaciones, previo a su venta o comercialización. La Superintendencia de Telecomunicaciones deberá verificar el título de propiedad sobre los equipos a registrar.

Una vez un Equipo Terminal Móvil sea adquirido por un usuario, el operador con el cual se active el servicio deberá informar a la Superintendencia de Telecomunicaciones, en un plazo no mayor a veinticuatro (24) horas, el número de identificación del propietario de dicho equipo asociado con el correspondiente IMEI.

Para que un operador cambie el usuario asociado a un Equipo Terminal Móvil consignado en la Base de Datos Positiva esto debería pasar únicamente en el control o



registro único que debe llevar cada operador, deberá contar con la autorización del último titular que figure en dicha base de datos o de sus causahabientes.

Para efectos de que proceda la activación de cada Equipo Terminal Móvil nuevo o usado, los operadores tienen la obligación de verificar que el IMEI de dicho equipo se encuentre registrado en la Base de Datos Positiva y que, a la vez, no se encuentre registrado en la Base de Datos Negativa.

Los operadores están obligados a retener o retirar cualquier Equipo Terminal Móvil que se le presente y que haya sido reportado como robado, hurtado y/o sustraído, debiendo dar aviso a la Superintendencia de Telecomunicaciones y al Ministerio Público en un plazo no mayor a veinticuatro (24) horas.

Toda factura o documento de venta de un Equipo Terminal Móvil deberá contener la descripción del IMEI de dicho equipo.

En caso de que el Equipo Terminal Móvil cambie de propietario, deberá mediar además de la copia de la factura original de compra del equipo o el comprobante de pago, una carta del propietario del equipo dirigido al operador, solicitando el cambio de titularidad de la Base de Datos Positiva. Si el propietario no cuenta con la anterior documentación, deberá presentarse ante el operador donde tenga el equipo activo y a su nombre, a fin de proceder a la modificación del documento de identificación del propietario en la Base de Datos Positiva. Para este efecto, el operador deberá informar a la Superintendencia

de Telecomunicaciones, en un plazo no mayor a veinticuatro (24) horas, sobre el cambio de propietario.

En caso de compra en el extranjero de un Equipo Terminal Móvil para uso personal y no comercial, el comprador deberá registrar el equipo ante la Superintendencia de Telecomunicaciones, y deberá presentar la factura original de compra del establecimiento o el comprobante de pago en efectivo, cheque o tarjeta de débito o crédito, a fin de que la Superintendencia verifique el origen legal del respectivo equipo.

Una vez realizado el registro de un Equipo Terminal Móvil, la Superintendencia de Telecomunicaciones deberá extender la constancia del registro respectivo en la cual conste el nombre del propietario.

Los operadores de telefonía móvil deberán asumir los costos de implementación, administración, operación y mantenimiento de un sistema centralizado que soporte las bases de datos positiva y negativa a que se refiere la presente ley, el cual deberá ser administrado por la Superintendencia de Telecomunicaciones. El sistema únicamente podrá trasladar información relativa a los aparatos y su IMEI, pero no datos personales de los usuarios.

El intercambio de información entre los operadores de telefonía móvil y el sistema centralizado de las bases de datos, deberá ser automatizado mediante sistemas informáticos y a través de medios electrónicos, de forma tal que se garantice rapidez,



integridad y seguridad en el desarrollo del proceso de consulta y que el proceso no afecte la calidad del servicio. Para este propósito, los operadores de telefonía móvil deberán realizar la adecuación de sus redes y sistemas, y asumir los costos de dicha adecuación que implique la conectividad previamente descrita.

Las consultas a las bases de datos positiva y negativa deberán ser realizadas por los operadores al momento de la activación de un Equipo Terminal Móvil y cada vez que el equipo realice el proceso de autenticación en la red.

Constituye obligación de los operadores bloquear el tránsito de llamadas hechas por un Equipo Terminal Móvil que no se encuentre incluido en la Base de Datos Positiva a que se refiere la presente ley.

Los operadores de telefonía móvil deberán conservar, por un plazo no menor a dos (2) años, la localización y los datos de tránsito de las llamadas y otras telecomunicaciones móviles, tales como el número de origen y destino y la duración de éstas.

Esta información será reservada para los particulares, pero será proporcionada sin más trámite para el titular de la línea o del Equipo Terminal Móvil quien lo deberá solicitar personalmente y por escrito presentando su documento de identidad personal; o ante requerimiento del Ministerio Público, previa autorización judicial.



Los operadores de telefonía móvil tienen prohibido prestar el servicio de identificador anónimo, desconocido o privado que impida que el Equipo Terminal Móvil receptor de una llamada pueda identificar el número de la línea telefónica de origen.

Sin perjuicio de la responsabilidad administrativa o civil en que se incurra, comete el delito de activación ilegal, la persona que active, conecte o habilite líneas de telefonía móvil respecto de Equipos Terminales Móviles que hayan sido reportados como robados o hurtados y que se encuentren incluidos en la Base de Datos Negativa, o que no se encuentren incluidos en la Base de Datos Positiva a que se refiere la presente ley. La persona responsable de este delito será sancionada con pena de prisión de uno a cinco años y multa de quince mil a cincuenta mil quetzales.

Incorre en la comisión del delito de clonación o adulteración de Equipos Terminales Móviles, quien altere, reemplace, falsifique, duplique o de cualquier modo modifique un número de línea, de serie electrónico, o de serie mecánico o cualquier código de un Equipo Terminal Móvil, de modo tal que pueda ocasionar perjuicio al legítimo titular o usuario del mismo así como a terceros. La persona responsable de la comisión del delito de clonación o adulteración de terminales móviles será sancionada con pena de prisión de seis a ocho y multa de veinte mil a cincuenta mil quetzales.

La persona que comercialización de Equipos Terminales Móviles reportados como robados o hurtados. Comete el delito de comercialización de Equipos Terminales Móviles reportados como robados o hurtados, quien comercialice un Equipo Terminal



Móvil que aparezca incluido en la Base de Datos Negativa o no aparezca en la Base de Datos Positiva a que se refiere la presente ley. El responsable de este delito será sancionado con pena de prisión de ocho a doce años y multa de cincuenta mil a doscientos cincuenta mil quetzales.

La Superintendencia de Telecomunicaciones deberá crear una unidad de atención al usuario y llevará un registro de todas aquellas quejas o denuncias hechas por el usuario sobre el incumplimiento de cualquier obligación establecida en la presente ley o en cualquier otra vigente, y que sean a cargo de los operadores o de la propia Superintendencia. Toda queja o denuncia deberá ser resuelta en un plazo no mayor a diez (10) días notificando al usuario sobre la situación legal del asunto sometido bajo el conocimiento de la unidad de atención al usuario y disponiendo de todas aquellas diligencias o medidas que sean necesarias para la inmediata protección de los derechos del usuario e iniciando los procedimientos administrativos en caso de incumplimiento de los operadores o de la Superintendencia.

La creación de la Unidad de Atención al Usuario no supondrá erogaciones adicionales en el Presupuesto General de Ingresos y Egresos del Estado, sino que deberá crearse con los empleados o funcionarios públicos existentes o haciendo uso de los fondos privativos de la Superintendencia de Telecomunicaciones.

Obligación a cargo de los operadores que sea incumplida y que no tenga una sanción especial, será sancionada de conformidad con el Título VII, Capítulo Único, de la Ley



General de Telecomunicaciones, Decreto 94-96 del Congreso de la República de Guatemala, sin perjuicio de la responsabilidad penal, administrativa o de cualquier índole que corresponda de conformidad con las leyes vigentes del país.

Toda obligación a cargo de la Superintendencia de Telecomunicaciones, y que sea incumplida, quedará sujeta a la responsabilidad que establece el artículo 11 de la Ley General de Telecomunicaciones, Decreto 94-96 del Congreso de la República, sin perjuicio de la responsabilidad penal, administrativa o de cualquier índole que corresponda de conformidad con las leyes vigentes del país.

El Estado de Guatemala deberá propiciar la cooperación técnica y económica internacional a través de sus órganos competentes, con el fin de fortalecer los programas de prevención, investigación y represión de todas las actividades ilícitas relacionadas con el robo o utilización ilegal de Equipos Terminales Móviles. La Superintendencia de Telecomunicaciones podrá compartir la Base de Datos Negativa a que se refiere la presente ley, con los entes oficiales competentes a nivel internacional. Asimismo, los operadores podrán compartir sus respectivas Bases de Datos Negativas con sus filiales a nivel internacional.

El Organismo Ejecutivo, por conducto del Ministerio de Comunicaciones, Infraestructura y Vivienda, con el apoyo técnico de la Superintendencia de Telecomunicaciones, deberá emitir el reglamento de esta Ley, en un plazo no mayor a noventa (90) días contados a partir de su publicación.

CAPÍTULO V

5. Iniciativa de Ley del Registro Móvil Obligatorio para la Prevención del Robo de Celulares y Extorción

En Guatemala el fenómeno de la violencia delictiva ha sido especialmente intenso y con tendencias crecientes. En la actualidad se ha llegado a una situación en que la violencia y la inseguridad pone en riesgo la consolidación de la gobernabilidad democrática y limitan seriamente las posibilidades de impulsar procesos sostenidos de desarrollo.

La violencia y la inseguridad impactan a la sociedad guatemalteca en términos de la pérdida de vidas humanas, la imposibilidad de vivir con tranquilidad, y también imponen altos costos económicos que mermar las capacidades del país para disminuir los altos niveles de pobreza en que vive la mayor parte de la población.

La inseguridad ciudadana impide en términos amplios el derecho a vivir en paz y los beneficios que ésta le debiese brindar a la población. Cada año la violencia cobra a las sociedades altas cantidades de recursos en servicios de salud, pérdida de capital social, costos legales, ausentismo laboral, inversión en seguridad privada así como productividad perdida. De particular importancia es el hecho de que la población joven y femenina es la mayoritariamente afectada por este fenómeno.

Este lastre impuesto a la sociedad conlleva menos recursos para impulsar las condiciones que potencien el desarrollo de los guatemaltecos y guatemaltecas, disminuyendo las capacidades y oportunidades para avanzar en la erradicación de la miseria y pobreza que lesionan el desarrollo humano equitativo de la sociedad guatemalteca.

Sin duda la historia de Guatemala ha sido matizada por el fenómeno de la violencia, la cual no sólo ha sido de diferente magnitud o intensidad, sino de distinta naturaleza en las diferentes etapas de su historia. No es un secreto que tal fenómeno y sus diferentes manifestaciones, ha sido recreado por una cultura autoritaria, donde el problema estructural se finca en las desigualdades, que llevan a expresiones de inequidad, exclusión y opresión. De esta cuenta, la violencia política exacerbada por el autoritarismo, la militarización y el uso de la represión, como respuesta a los conflictos por demandas de justicia y acceso a las oportunidades de desarrollo, ha sido la característica ante un débil tejido social, que viabiliza las acciones violentas, alimentadas por vicios machistas y racistas, que impactan en las relaciones de clase, étnicas y de género.

La violencia no es innata al ser humano, en tanto responde a una construcción social, que se manifiesta de variadas formas. Así, mientras la lucha contra el terrorismo -en un contexto de guerra globalizada- cobija la violencia que esconde la búsqueda del control de los recursos naturales, sobre todo los no renovables; los linchamientos, en el nivel



del país, responden a la falta de justicia y seguridad que se recrea gracias al manto de la impunidad, la falta de institucionalidad, la falta de aplicabilidad de las leyes, etc.

El incremento de la violencia intrafamiliar -que tiene como principales víctimas a las mujeres y niños- responde en parte a la cultura de violencia que nos legó el conflicto armado que duró 36 años, exacerbado por las condiciones de pobreza, falta de empleo y el difícil acceso a las oportunidades de educación y capacitación.

Sin duda, la violencia en sus diferentes manifestaciones tiene un costo no solamente social en función de las víctimas, sino económico, en tanto involucra la pérdida de bienes, bajas en las oportunidades de inversión y en la productividad, así como los costos asociados a la rehabilitación física y psicológica de las víctimas.

Entre los estudios en el nivel latinoamericano que son pioneros en la medición de los costos de la violencia, está el realizado en junio de 1998 por Mauricio Rubio: "Los costos de la violencia en Colombia", en el cual se alerta sobre lo peligroso que puede ser para la viabilidad de la economía colombiana, el mantenimiento de altos niveles.

El Derecho, como fenómeno cultural, aparece representado ante la sociedad como un sistema de normas que atribuyen derechos e imponen obligaciones a sus miembros.

Para el caso de Guatemala, el referente más próximo en cuanto a tratar de medir los costos de la violencia, es el estudio realizado en el año 2000 por el Centro de

Investigaciones Económicas y Sociales (CIEN): “Estudio sobre Magnitud y Costo de la Violencia en Guatemala”. Éste, dentro de los aspectos justificativos indica que, a la fecha del mismo, ni en Guatemala ni en la mayoría de países de América Latina se ha realizado una comparación entre los niveles de criminalidad, delincuencia y violencia y las percepciones de inseguridad de los ciudadanos.

Indica también, que es poco lo que se sabe oficial o informalmente de tales niveles de criminalidad, lo que implica frecuentes controversias sobre el fenómeno de la violencia en términos de su evolución, lo cual denota que existe una base aceptada y compartida de evidencia estadística sobre la magnitud del problema, que dificulta llegar a un acuerdo en términos de explicaciones, o teorías, sobre las causas de la violencia, mucho menos sobre las políticas públicas pertinentes para prevenir o controlar el fenómeno. Por estas razones, en el estudio se especifica que era prioritario realizar la investigación con el fin de aportar elementos para la medición y el diagnóstico del problema de la violencia en Guatemala.

En cuanto a los costos de la violencia, el estudio concluye que en 1999, el costo para Guatemala fue del 6.74% del PIB, mientras que en El Salvador se estimaba en el 4.9%, en Colombia el 6.4%, en Venezuela el 6.6%, en Brasil el 1.4%, en Perú el 1.4% y en México el 3.63% del PIB. Se indica también que el mayor costo del conflicto armado fue la pérdida en vidas humanas y el incremento del gasto militar. Se argumenta también que: “sólo los incidentes delictivos como robo sin violencia, asalto a mano armada, amenaza, extorsión o chantaje, agresión física y ataque sexual tuvieron un costo para



la población guatemalteca, durante el año anterior a la encuesta de victimización a hogares, de alrededor del 3.3% del PIB de 1999. (...)"

Se agrega también que "los costos privados incluyen las pérdidas materiales de las familias desplazadas y refugiadas, las pérdidas de la población económicamente activa, la desestructuración de las cooperativas que existían en las áreas donde el conflicto fue más grave y las pérdidas de las empresas privadas como consecuencia de actos de terrorismo, extorsión y sabotaje. Entre los costos públicos está sobre todo el gasto asignado a las fuerzas armadas y la destrucción de la infraestructura física cometida por las fuerzas rebeldes. El licenciado Aguilar Elizardi, indica que por su esencia "Todo Derecho es la voluntad de la clase dominante erigida en ley."⁶³

El licenciado López Aguilar indica que "El derecho es el instrumento de cumplimiento obligatorio, generado por el estado para conformar la conducta externa de la sociedad para la cual se emite, con el objeto de conservar el régimen de propiedad privada y la explotación del hombre por el hombre, en beneficio de la clase social dominante, única propietaria de los medios de producción."⁶⁴

Las fuentes formales son procesos establecidos por una determinada sociedad para crear su propio derecho."⁶⁵

⁶³ Aguilar Elizardi, Mario Ismael. **Resumen gráfico acerca del origen y esencia del estado y el derecho.** Pág. 192.

⁶⁴ López Aguilar, Santiago. **Introducción al estudio del derecho.** Pág. 44.

⁶⁵ Péreznieto Castro, Leonel. **Introducción al estudio del derecho.** Pág. 140.



“El proceso legislativo es el conjunto de actos encaminados a la creación de la ley.”⁶⁶

5.1. Formulación técnica para la formación y sanción de la ley

Para la formulación de las leyes deben seguirse ciertos pasos, como observar en que debe legislarse un efecto de algo, es decir conocer el problema, determinar los objetivos y realizar un estudio sobre lo que se pretenda legislar. ¿Cómo se forma una ley?

Esta es una pregunta, que se hace presente en nuestro subconsciente siempre al enfrentarnos a la cotidianidad de las sociedades modernas, en donde hay acciones en particular que responden a ejercicio cívico, que es el de apegar nuestro actos a la legalidad, como lo es el recorrer la ciudad en auto, el obedecimiento del simbolismo que representan, las señales de tránsito, más allá de la cortesía y la construcción de los valores; es por ello es que a continuación desarrollaremos brevemente este proceso, desconocido para la mayoría de ciudadanos.

5.1.1. Iniciativa de ley o proyectos de ley

Es la respuesta a quienes pueden presentar y desarrollar cuerpos legales a través del ejercicio de la observancia social para llenar un vacío en el procedimiento de un conjunto de acciones o el atenuante de una necesidad social, pues estos son: los

⁶⁶ Ibid. Pág. 144



diputados del Congreso de la Republica, el Organismo Ejecutivo, la Corte Suprema de Justicia, la Universidad de San Carlos de Guatemala y el Tribunal Supremo Electoral.⁶⁷

5.1.2. Lectura en el pleno

Es donde se da a conocer las consideraciones o la importancia para el conocimiento del tema dentro del recinto parlamentario, cuando es presentado por un diputado, se le conoce como el diputado ponente y hace su presentación; cuando la iniciativa proviene de los demás organismos con derecho de iniciativa, estos pueden ser presentados por un funcionario de alto nivel en caso que sea un Ministro, un Magistrado o el Rector, por invitación del Presidente del Congreso de la Republica.⁶⁸

5.1.3. Conocimiento en comisión

Acá es donde según la temática y la especialidad de la Comisión conoce a profundidad los contenidos de la propuesta o anteproyecto de ley, a fin de presentar enmiendas.

5.1.4. Dictamen

Este puede ser favorable o desfavorable, esta condición se cumple cuando dos terceras partes de los miembros de la comisión vota a favor; el dictamen favorable obliga al conocimiento del pleno de nuevo de la propuesta o anteproyecto.

⁶⁷ Alejos Cámara, Roberto. **Cómo presentar proyectos de Ley**. Pág. 32.

⁶⁸ **Ibid.**



5.1.5. Discusión por Artículos

Conocido como debate del proyecto de ley o dictamen y se resuelve en tres sesiones, en tres diferentes días, conocidas como 1er debate, 2do debate, 3er debate. Para su aprobación o su rechazo definitivo. Cuando la propuesta o anteproyecto ha recibido dictamen desfavorable se hace conocimiento en el pleno en una lectura y se procede a su rechazo.

5.1.6. Declaratoria de urgencia nacional

En otras palabras es un procedimiento sintético del anteproyecto o propuesta, se solicita mediante una moción privilegiada durante la presentación del anteproyecto, y obvia la fase de dictamen en comisión, para este proceso se necesita el voto favorable de las dos terceras partes de la totalidad del pleno.

5.1.7. Difusión y distribución de copias

Se hace entrega a los diputados por medio de la Dirección Legislativa una copia del anteproyecto o propuesta y del Dictamen por los medios electrónicos y/o físicos existentes, por lo menos 2 días antes de su primer debate.



5.1.8. Debates

Durante los primeros dos debates se hace hincapié en diversas variables tales como: constitucionalidad, importancia, conveniencia y oportunidad, y por último en el tercer debate, se discute por Artículos o simplemente su rechazo, durante esta discusión el pleno puede devolver los anteproyectos a la comisión para un nuevo análisis y emita nuevo dictamen.

5.1.9. Discusión por artículos y presentación de enmiendas

En este proceso se discute artículo por artículo el contenido del anteproyecto o propuesta, su factibilidad o conveniencia en su presentación en referencia a su división en incisos y párrafos, supresión parcial o total, en cuanto a las enmiendas estas deben presentarse a la Secretaria por escrito, y su presentación al pleno por parte del diputado orador. En caso de Reformas a la ley no se pueden presentar Artículos nuevos que no hayan pasado por el procedimiento de dictamen de Comisión.

5.1.10. Consulta facultativa

Durante el desarrollo de los debates cinco diputados pueden solicitar al Pleno que se recabe la opinión de la Corte de Constitucionalidad, mediante la aprobación de la mayoría simple, y se reiniciara el debate hasta la entrega de la opinión, si esta no es

dentro de 60 días el Pleno discutirá si continua o no con el debate o conocimiento del anteproyecto o propuesta.

5.1.11. Redacción final

Una vez aprobado el proyecto del Ley por Artículos se lee en la misma sesión y no máximo de las próximas tres sesiones, en donde los diputados pueden manifestar sus observaciones y objeciones a la redacción, mas no así se pueden presentar enmiendas que modifiquen el sentido de lo aprobado; agotada esta discusión se aprueba su redacción.

5.1.12. Numeración de los decretos

Los decretos se identifican con una numeración correlativa respecto al año de su aprobación.

5.1.13. Sanción y promulgación

Una vez aprobado el proyecto de ley, la Junta Directiva del Congreso de la Republica, en un plazo de 10 días, lo envía al ejecutivo para su sanción, promulgación y publicación.



5.1.14. Veto

Es la negativa por parte del Ejecutivo a Sancionar y Publicar el Decreto, y los devuelve a la Junta Directiva del Congreso para su conocimiento en el Pleno, en base a las consideraciones emitidas por el Ejecutivo; el Congreso puede rechazar el veto y ratificar su decisión por medio del voto de las dos terceras partes del Pleno, y el ejecutivo se ve en la obligación de Sancionarlo y Publicarlo dentro de los ocho días siguientes; si no es así el Congreso ordena su publicación dentro de un plazo no más de tres días.

5.1.15. Publicación y vigencia

El decreto entra vigencia a partir de su publicación en el Diario Oficial, El Diario de Centroamérica y tiene el carácter de Ley de la Republica.

5.2. Objetivos generales y específicos de la iniciativa de Ley del Registro Móvil Obligatorio para la Prevención del Robo de Celulares y Extorsión

Según estadísticas de la Policía Nacional Civil PNC y del Ministerio Público, el robo de celulares es el segundo delito que más se comete en el país; a diario se presentan 250 denuncias de robos y hurtos menores, de los cuales, 80% corresponden a teléfonos móviles.



Sumado a ello, el Ministerio Público recibe 800 denuncias mensuales por extorsión, solo en el departamento de Guatemala. Le siguen Escuintla, Quetzaltenango y Sololá, con 300 denuncias cada uno. La mayoría de las llamadas de extorsión se hacen desde teléfonos celulares sobre los que no se tiene registro.

Ante esta situación, una iniciativa de ley del Registro Móvil para la prevención del robo de celulares y la extorsión, para beneficiar a los sectores sociales preocupados por esos delitos.

Con esta ley se busca prevenir esos delitos a partir de crear un registro de todos los aparatos celulares, que incluya su código IMEI (Identidad Internacional de Equipo Móvil), para poder deshabilitar los móviles robados. De esa manera, se contará con una base de datos actualizada de los terminales telefónicos que hayan sido reportados como sustraídos, la cual será de acceso público.

Actualmente el proceso para bloquear un teléfono es tan lento que da suficiente tiempo para que se use en extorsiones. Por ello, en la ley se establece un plazo máximo de 24 horas para hacerlo.

Además, se eliminaría el anonimato en la propiedad de las líneas, ya que toda persona que compre un teléfono en modalidad prepago o pospago, o un chip, deberán registrar sus datos y huella dactilar. El operador o cualquier persona que active, habilite o



reprograme un teléfono celular robado será sancionado con prisión de uno a cinco años y multa de Q15 mil a Q30 mil.

Este es un código pre grabado en los teléfonos móviles, que identifica al aparato unívocamente a nivel mundial, y es transmitido por el aparato a la red al conectarse con esta. De igual forma, se castigará con prisión de dos a cinco años y multa de entre Q20 mil y Q50 mil a quien altere, reemplace, duplique o modifique un número de línea, de serie electrónico o mecánico de un teléfono celular.

Será difícil, pero vale la pena hacer la lucha, pues mientras lo discutimos, siguen muriendo personas a causa de extorsiones y robo de celulares. Hay que entender que es un tema urgente y que, pese a que el Congreso ha aprobado leyes importantes en materia de seguridad, ha fallado en darle seguridad al ciudadano en su día a día.

Por otro lado, hay que tener claro que si existe voluntad ciudadana, esta se reflejará en la voluntad política. Por esto, hay que fortalecer al ciudadano, para que exija que sus representantes lo escuchen y legislen en función de sus intereses.

Por supuesto, otras medidas serán necesarias para garantizar la seguridad, como una reforma policial, por ejemplo. Sin embargo, esto tomará tiempo, especialmente si tomamos en cuenta la debilidad institucional del Estado y los pocos recursos con que cuenta.



Esta ley, en cambio, es una oportunidad para tomar medidas preventivas en corto plazo y con pocos recursos

5.3. Importancia de la aprobación, promulgación y sanción de la iniciativa de Ley del Registro Móvil Obligatorio para la Prevención del Robo de Celulares y Extorsión

Para ellos los diputados, la inversión inicial sería baja, pues ya cuentan con tecnología para crear el registro, pues lo han hecho en otros países. En los países donde se tiene regulación del registro móvil no se ha observado que tenga un impacto en el crecimiento del sector de telefonía móvil.

Cabe recordar que los operadores se deben a sus clientes, de la misma manera en que los diputados son los encargados de velar por los intereses de población. Asimismo, hay que pensar que a causa de los robos y las extorsiones, se han cerrado negocios y se han perdido vidas, por lo que el costo de no implementar el registro es más alto que el de hacerlo.

El problema es que hasta ahora nadie ha tomado las medidas suficientes para reducir los robos y las extorsiones. Sin intervenir en el sector de las telecomunicaciones. De esa manera, el Estado cumpliría el rol de atender fallas del mercado, que en este caso tienen un impacto directo en la seguridad de los ciudadanos. Según estudios realizados en Latinoamérica y Guatemala, la aprobación de una ley como la planteada no afectará



el dinamismo que el mercado de la telefonía ha reportado en los últimos años, sino más bien, contribuirá a su formalización y a un aumento de la competencia en el mismo. Las acciones propuestas tampoco afectarían los precios de la telefonía móvil.

Cabe reconocer que la aprobación de esta iniciativa no solucionará el problema de la delincuencia, pero sí contribuirá significativamente a establecer acciones puntuales, en un marco de responsabilidad social empresarial, para combatir el robo de celulares y las extorsiones. Es necesario motivar y fortalecer a la ciudadanía, para que ejerza sus derechos, pero también sus obligaciones, y para que participe y le exija a sus representantes velar por los intereses de toda la población.





CONCLUSIONES

1. La falta de certeza jurídica en materia de seguridad y protección ciudadana se convierte, cada vez más, en una amenaza para los guatemaltecos, sobre todo cuando las cifras de criminalidad, extorsiones y robo de celulares se incrementa diariamente a niveles nunca antes vistos.
2. En el año 2010 según la Superintendencia de Telecomunicaciones (SIT), el ritmo de robo era de cinco celulares cada hora, una de las mayores cifras a nivel mundial. A pesar de que el Decreto 9-2007 obliga a las empresas operadoras y a las autoridades a actualizar la Base de Datos de Teléfonos Robados (BDTR).
3. A la luz del análisis teóricamente se puede colegir que efectivamente la apertura a la competencia internacional y la readecuación de la Ley General de Telecomunicaciones si trae beneficios a los usuarios de los servicios de telecomunicaciones. La apertura del mercado puede traer beneficios a los usuarios en la medida que la oferta de servicios se amplía.



4. La Ley General de Telecomunicaciones es un marco regulatorio totalmente desfasado, inoperante y no contiene el espíritu de los objetivos de la regulación a la luz de la realidad actual y, por otro lado la alteración de los términos, obligaciones y derechos de los operadores, manipulados por éstos para sus propios fines, con conocimiento de hecho que el regulador no puede actuar en contra de ellos.



RECOMENDACIONES

1. El poder legislativo es el encargado de revisar las disposiciones contenidas en el Decreto 09-2007, para determinar los avances y logros en materia de robo de celulares como de extorsiones. Las empresas que prestan el servicio en el territorio guatemalteco, con verificar el registro de todos los móviles contribuye para determinar las responsabilidades penales a aquellos operadores que habiliten o reprogramen unidades reportadas como robadas.
2. Por medio del Congreso de la República de Guatemala crear un decreto sobre el Registro Obligatorio de telefonía celular con la cual se lograría contrarrestar el alto índice de mortandad por el robo de estas terminales y se combatirían las extorsiones puesto que fácilmente se identificaría a la persona que adquirió el aparato telefónico deduciéndole responsabilidades penales.
3. Es importante que el Congreso de la República de Guatemala tome en consideración la reforma al Artículo 275 bis del Código Penal guatemalteco que establece: Será reprimido con prisión de 1 mes a 2 años, el imputado que afirmare una falsedad, en todo o en parte, en su deposición, al ser oído en declaración indagatoria.



4. El Organismo Legislativo debe promover una campaña contra el robo de celulares, por medio de los medios de comunicación, para concientizar a la población sobre este tema, considerando que es necesario realizar políticas institucionales para prevenir el robo de celulares y los delitos que están conectados como las extorsiones y los secuestros. Solicitar a los diputados la aprobación de la ley, la cual dará herramientas para tener mejor investigación y combatir distintos delitos.



BIBLIOGRAFÍA

AGUILAR ELIZARDI, Mario Ismael. **Resumen gráfico acerca del origen y esencia del derecho y el estado**. Guatemala: Ed. Universitaria Fénix, 1994.

ALEJOS CAMBARA, Roberto. **Cómo presentar una iniciativa de ley**. 2a. ed., Guatemala: Ed. Multigrafics, 1997.

BATES, Regis J. **Comunicaciones en redes inalámbricas**. 2ª. ed., Estados Unidos de América: Ed. McGraw-Hill, New York, 2003.

CABANELLAS, Guillermo. **Diccionario enciclopédico de derecho usual**. 14ª. ed., Buenos Aires, Argentina: Ed. Heliasta S.R.L., 1979.

CASTILLO GONZÁLES, Jorge Mario. **Derecho administrativo, derecho procesal administrativo**. 12a. ed., Guatemala: Ed. Impresiones Gráficas, 2001.

DE LEÓN VELASCO, Héctor Aníbal y José Francisco De Mata Vela. **Derecho penal guatemalteco, parte general y parte especial**. 14. ed.; Guatemala: Ed. Diseño y artes finales, F&G editores, 2003

DE PINA VARA, Rafael. **Diccionario de derecho**. 32ª. ed, México D.F., México: Ed. Porrúa, 2003.

GARCÍA RAMÍREZ, Efraín. **Análisis jurídico del delito de extorsión**. 1ª. ed., México D.F., México: Ed. SISTA, 2007.

GORDILLO, Agustín. **Teoría general del derecho administrativo**. Bogotá Colombia: Ed. Instituto de estudios de Administración Local, 1972.

LÓPEZ AGUILAR, Santiago. **Introducción al estudio del derecho**. Guatemala: Ed. Departamento de Publicaciones, Facultad de Ciencias Económicas, Universidad de San Carlos de Guatemala, 1984.

LÓPEZ BETANCOURT, Eduardo. **Delitos en particular**. México D.F., México: Ed. Porrúa, 1982.



PEREZNIETO CASTRO, Leonel. **Introducción al estudio del derecho**. 4ª ed., México D.F., México: Ed. Oxford, 2002.

PFIZER, Birgit. **El estrés postraumático**. Adelaida, Australia: Ed. Departamento de investigaciones de la Universidad de Adelaida, 2006.

SAMAYOA PALACIOS, José. **Manual de derecho administrativo**. Girona, Cataluña, España: Ed. Marques Talleres Gráficos, 2002.

TANEMBAUN, Andrew S., **Redes de computadores**. Trad. Elisa Núñez Ramos, 4ª ed., México D.F., México: Ed. Pearson, 2006.

WHITE, Leonardo. **Introducción al estudio de la administración pública**. México D.F., México: Ed. Compañía General de Ediciones, S.A., 1964.

ZAVALA BAQUERIZO, Jorge; Raúl Peña Cabrera y Laura Damianovich de Cerredo. **El homicidio, la extorsión, estudios de derecho penal parte general**. Bogotá-Caracas, Colombia-Venezuela: Ed. Jurídica Bolivariana, 1998.

Legislación:

Constitución Política de la República de Guatemala. Asamblea Nacional Constituyente de la República de Guatemala, 1986.

Código Penal. Decreto Ley número 17- 73 y sus reformas, Congreso de la República de Guatemala, 1973.

Código Procesal Penal. Decreto 51-92, Congreso de la República de Guatemala, 1992.

Ley General de descentralización. Decreto 14-2002, Congreso de la República de Guatemala, 2002.

Ley General de Telecomunicaciones. Decreto 94-96, Congreso de la República de Guatemala, 1996.

Ley de Registro de Terminales Telefónicas Móviles Robadas o Hurtadas. Decreto 9-2007, Congreso de la República de Guatemala, 2007.



Código Penal Argentino de la Nación Argentina. Ley no. 11.179, Congreso de la Nación Argentina, 1921.

Código Penal de España, texto refundido de 1973. Ley Orgánica 10/1995, Rey Don Juan Carlos I, 1995.

Código Penal Salvadoreño. Decreto N° 1030, Asamblea Legislativa de la República de El Salvador, 2006.