

Estudio e Investigación para el Desarrollo de Nuevas Medidas Tecnológicas que Permitan Inhibir y Combatir la Utilización de Equipos de Telecomunicaciones para la Comisión de Delitos

INFORME ANUAL DE RESULTADOS



Con la participación de

ANATEL
AGENCIA NACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

Abril de 2013

El presente documento es elaborado por el Consejo Ciudadano de Seguridad Pública y Procuración de Justicia del Distrito Federal, A.C, como resultado de un programa de trabajo y mesas continuas con la Asociación Nacional de Telecomunicaciones, A.C. (en adelante la "**ANATEL**"¹), constituida el 13 de julio del 2002, la cual es el principal órgano de consulta del gobierno en materia de telecomunicaciones.

La ANATEL está conformada por las principales unidades económicas del Sector de Telecomunicaciones en México entre las que se incluyen empresas concesionarias de servicios de telecomunicaciones siendo: Iusacell, Unefon, Telefónica, Telcel y Nextel (en adelante los "**Operadores Móviles**"), además fabricantes de equipos, distribuidores, integradores, consultores, organismos de certificación, laboratorios de pruebas y otras unidades que forman parte de toda la cadena productiva. Actualmente la ANATEL cuenta con 56 miembros asociados que representan el 90% de la industria formalmente organizada, en términos de empleos directos, ingresos e inversiones.

El objetivo de este documento es mostrar el compromiso y participación de los Operadores Móviles hacia el bienestar de la sociedad, incluyendo los preciados bienes de la prevención y de la seguridad. Se sustenta en las diversas obligaciones contenidas en el Decreto por el que se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones del Código Federal de Procedimientos Penales, del Código Penal Federal, de la Ley Federal de Telecomunicaciones, de la Ley que Establece las Normas Mínimas sobre Readaptación Social de Sentenciados y de la Ley General del Sistema Nacional de Seguridad Pública, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 17 de abril de 2012.

México, Distrito Federal, abril 2013.

¹ Para más información visitar www.anatel.org.mx

Prólogo

La cultura de la corresponsabilidad es uno de los principales ejes del Consejo Ciudadano de la Ciudad de México. **Todos somos parte de la solución de nuestros problemas.**

La experiencia cotidiana nos deja claro que la autoridad no puede –ni debe– asumir sola la responsabilidad de mejorar nuestras condiciones de vida, como tampoco nosotros los ciudadanos podemos enfrentar este reto sin un marco institucional que nos respalde.

Estamos unidos a una sola sociedad que cambia con acuerdos en común para avanzar hacia el desarrollo de una mejor calidad de vida.

Esos acuerdos logran resultados sólo si se toman entre todos. Los modelos sociales que admiramos y a los que aspiramos son producto de la participación conjunta.

Aquí vemos un modelo innovador de colaboración, al que hemos dado las siglas **PPC** (Público-Privado-Civil), en donde la iniciativa privada, a través de las empresas, muestran su compromiso, apoyo y convicción para mejorar sistemas, servicios y controles. La autoridad demuestra también su compromiso para cumplir con su deber de generar bienestar y seguridad a la sociedad; y los ciudadanos mostramos nuestra confianza y participación responsable.

El consenso que alcanzamos con la ANATEL, los Operadores Móviles y nuestras autoridades es una prueba de que la corresponsabilidad funciona. Cada parte cumple con su papel y aporta lo que le toca para prevenir y evitar delitos.

Este documento expone las medidas que aportan y ayudan a ello.

Luis Wertman Zaslav
Presidente Consejero
Consejo Ciudadano de Seguridad Pública
y Procuración de Justicia del Distrito Federal A.C.

Contenido

Prólogo

Introducción

1. Colaboración con autoridades judiciales
2. Medidas para desalentar el robo de equipos terminales móviles (celulares)
3. Bloqueo de señal en recintos de readaptación social
4. Conclusiones

Anexos

Anexo 1. Decreto por el que se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones del Código Federal de Procedimientos Penales, del Código Penal Federal, de la Ley Federal de Telecomunicaciones, de la Ley que Establece las Normas Mínimas sobre Readaptación Social de Sentenciados y de la Ley General del Sistema Nacional de Seguridad Pública, Diario Oficial de la Federación, 17 de abril de 2012.

Anexo 2. Artículos de prensa sobre el Memorando firmado por la Asociación GSMA con los Operadores Móviles en México.

Anexo 3. Lineamientos de Colaboración entre Autoridades Penitenciarias y los Concesionarios de Servicios de Telecomunicaciones, y Bases Técnicas para la Instalación y Operación de Sistemas de Inhibición, Diario Oficial de la Federación, 3 de septiembre, 2012.

Introducción

Los Operadores Móviles muestran su compromiso para contribuir en materia de seguridad pública, es por ello que realizan estudios para el desarrollo de medidas tecnológicas y destinan inversiones para la adquisición y adopción de sistemas, equipos y tecnologías para colaborar con las autoridades en la prevención de delitos, así como en la prestación de asesoría técnica para la instalación y operación de equipos que permitan bloquear o anular de manera permanente las señales de telefonía celular dentro del perímetro de centros de readaptación social cualquiera que sea su denominación tanto federales como estatales para lograr la persecución de delitos de manera ágil y efectiva.

Los Operadores Móviles están obligados a actuar y a coadyuvar en la instrumentación de medidas de prevención que establecen diversos ordenamientos legales a los que se hará referencia más adelante.

En la misma tesitura, los Operadores Móviles como asociados de la ANATEL manifiestan al Consejo Ciudadano su expectativa de colaborar con las autoridades para lograr el objetivo común de incrementar el bienestar de los ciudadanos y la sociedad en materia de seguridad.

Como parte de la estrategia nacional para prevenir y combatir el delito, el Gobierno Federal ha impulsado una serie de reformas al marco legal que han sido acogidas por el Poder Legislativo a fin de lograr una mayor coordinación entre las autoridades y diversos prestadores de servicio de telecomunicaciones. En este sentido, el 17 de abril de 2012, se publicó en el Diario Oficial de la Federación el *Decreto por el que se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones del Código Federal de Procedimientos Penales, del Código Penal Federal, de la Ley Federal de Telecomunicaciones, de la Ley que Establece las Normas Mínimas sobre Readaptación Social de Sentenciados y de la Ley General del Sistema Nacional de Seguridad Pública (en adelante el "Decreto")* (Anexo 1).

El Decreto obliga a los Concesionarios Móviles a colaborar fundamentalmente en 3 campos de acción en materia de seguridad: i) reducir el robo de equipos terminales móviles (teléfonos celulares); ii) coadyuvar con las autoridades en la investigación de delitos; y, iii) prestar asesoría técnica a las autoridades competentes para la instalación y operación de los equipos que permitan bloquear y anular de manera permanente las señales de telefonía celular dentro del perímetro de centros de readaptación social federales y estatales.

1.- Colaborar con autoridades judiciales

Para abordar la obligación sobre la colaboración con la justicia, nos referiremos al artículo 40- Bis de la Ley Federal de Telecomunicaciones en términos del Decreto, la cual establece que los concesionarios o permisionarios del servicio de telecomunicaciones, para el caso que nos ocupa nos referiremos a los Operadores Móviles, que por mandato de ley están constreñidos a colaborar con las autoridades so pena de recibir una sanción por la autoridad de acuerdo al Código Penal Federal por omisión o desacato.

Una vez que es notificado un Operador Móvil de un oficio que contenga una solicitud suscrita por: (a) Procurador General de la República; (b) de los procuradores de las entidades federativas; y (c) o de los servidores públicos en quienes deleguen esta facultad, de conformidad con las leyes correspondientes, deberán realizar la localización geográfica, en tiempo real, de los equipos de comunicación móvil asociados a una línea que se encuentren relacionados únicamente con investigaciones en materia de delincuencia organizada, delitos contra la salud, secuestro, extorsión o amenazas. Con ello, una vez más los asociados de la ANATEL refuerzan su compromiso en colaborar con las autoridades para la persecución de un delito a fin de que el responsable sea castigado de acuerdo con la legislación de la materia vigente correspondiente.

Para el año 2012, los cuatro Operadores Móviles del mercado mexicano que operan redes públicas de telecomunicaciones miembros de la ANATEL, **recibieron en conjunto 39 mil 956 oficios de diversas autoridades judiciales a lo largo y ancho del país.** En ellos se incluyó la **consulta sobre 82 mil 721 números de telefonía celular** para la investigación de delitos. Con ello se apoya la capacidad de prevenir delitos, y de contar con elementos para sancionarlos.

Para dar contestación en tiempo a los oficios de petición de información recibidos, los Operadores Móviles han realizado grandes inversiones a fin de contar con los recursos tecnológicos y el personal altamente calificado que permitan emitir las respuestas en el plazo establecido por las autoridades, con ello los Operadores Móviles colaboran y coadyuvan en las acciones de seguridad en apego a ley.

Las inversiones correspondientes obedecen a actualizar, adquirir tecnología y equipos que se requieren para contar con la capacidad de procesamiento en los sistemas para atender las solicitudes de autoridades.

Los Operadores Móviles han tomado las medidas necesarias para garantizar el cumplimiento a la Ley Federal de Protección de Datos Personales en Posesión de los Particulares y su Reglamento respecto a mantener medidas de seguridad administrativas, técnicas y físicas que permitan proteger los datos contra daño, pérdida, alteración, destrucción o el uso, acceso o tratamiento no autorizado. De acuerdo con el artículo 10 de la ley en comento no mediara el tratamiento de los datos personales cuando se dicte resolución de autoridad competente, que es el caso que ha quedado detallado en el presente numeral.

Los Operadores Móviles han refrendado su compromiso de mantener el esfuerzo permanente por identificar nuevas tecnologías que faciliten aún más el manejo de datos.

2. Medidas y acciones para desalentar el robo de teléfonos móviles

Como segundo tema se aborda la obligación contenida en la fracción XIV del artículo 44 de la Ley Federal de Telecomunicaciones (ver Decreto), que establece que los concesionarios o permisionarios del servicio de telecomunicaciones están obligados a realizar el bloqueo inmediato de las líneas de comunicación móvil que funcionen bajo cualquier modalidad, y hayan sido reportadas por los clientes como robadas o extraviadas.

Es así que después de investigar diversos programas y tecnologías disponibles a nivel internacional para actuar de manera eficaz en este rubro, los Operadores Móviles pertenecientes a la ANATEL firmaron en agosto de 2012 el "*Memorando de Entendimiento sobre el intercambio de datos de dispositivos móviles robados*," al amparo de la Asociación GSM², con sede en Londres, y que incluye a más de 800 operadores móviles que operan redes en 220 países. Doce países más de América Latina se unieron al mismo instrumento para evitar que un celular robado en un país se trate de utilizar en otros de la región.

Un elemento medular en este memorando es el compromiso de los Operadores Móviles de adquirir e instalar la tecnología de punta, que incluye un software de "Registro de Identidad de Equipo" (EIR, por sus siglas en inglés), que facilita la identificación y bloqueo de números telefónicos específicos; esto es posible gracias al dispositivo contenido en cada equipo de teléfono celular y que es conocido como "*Identidad Internacional de Equipo Móvil*" (IMEI, por sus siglas en inglés).

Para el funcionamiento, se establecen interfaces para interconectar los respectivos EIR de cada Operador Móvil con la base de datos de IMEI, la cual es administrada con criterios de alta profesionalidad y seguridad por la Asociación GSM; lo que garantiza la confidencialidad de la información y permite a las partes autorizadas tener acceso al directorio nacional virtual. De igual forma, las Operadores Móviles desarrollan conexiones de acceso a la base de datos del IMEI para cargar y descargar los datos de dispositivos robados, mediante el Protocolo de Transferencia de Archivos SFTP sobre TCP/IP.

La Asociación GSM mantiene medidas técnicas y organizativas apropiadas para proteger la base de datos del IMEI frente a la destrucción o pérdida accidental o ilícita; posibles daños, alteración, divulgación o acceso no autorizado a datos, y solo proporciona información a los entes autorizados.

En el caso de México para el cumplimiento de la obligación el programa y las medidas específicas se instituyeron en agosto de 2012, cuatro meses después

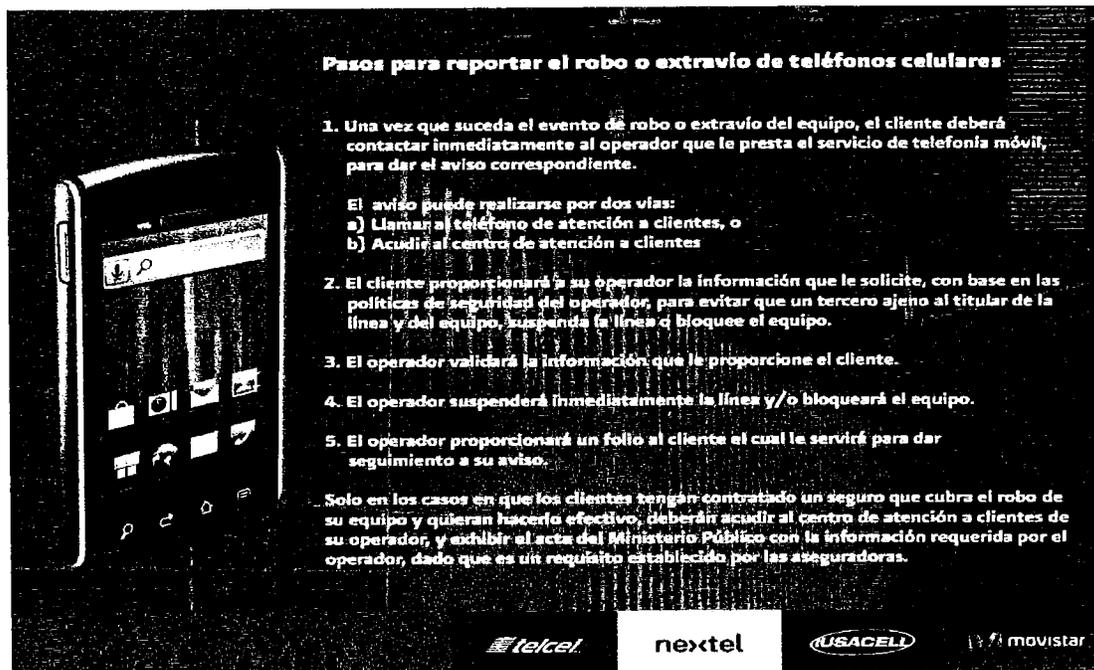
² GSM se refiere a las siglas en inglés Global System for Mobile Communications, y es una asociación internacional que representa a las Operadores Móviles de telecomunicaciones móviles de todo el mundo y que realiza investigaciones comparativas sobre la amplia gama de actividades de la industria, incluyendo de manera prominente la regulación; así como la identificación de los temas estratégicos que se identifican en el horizonte, con objeto de prevenir y dar respuesta para una mejor operación de las Operadores Móviles y satisfacción de los miles de millones de usuarios alrededor del mundo.

Ver el informe de GSMA, *Latin American Mobile Operators Commitment to Combat Mobile Device Theft*. Londres: julio 2012.

de las reformas legales en pro de la seguridad a las que se ha hecho referencia. Por lo que concierne al operador Nextel, no participaba en el intercambio de listas negras con la GSM, en virtud de que sus equipos terminales móviles operaban con la tecnología Iden y en consecuencia, en caso de robo no podían ser habilitados para su uso con otro Operador Móvil en México. Sin embargo, en reciente fecha implementó una nueva red y se suma a este esfuerzo para el intercambio mencionado.

Un elemento importante para el éxito de este programa es que el procedimiento para el ciudadano que reporta un robo sea sencillo; dicho procedimiento fue homologado entre los Operadores Móviles con el apoyo de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, SCT.³ En el Diagrama 1 se explican los pasos que debe seguir cualquier usuario afectado, independientemente de qué Operador Móvil sea su proveedor del servicio.

Diagrama 1. Pasos para reportar el robo o extravío de teléfonos celulares



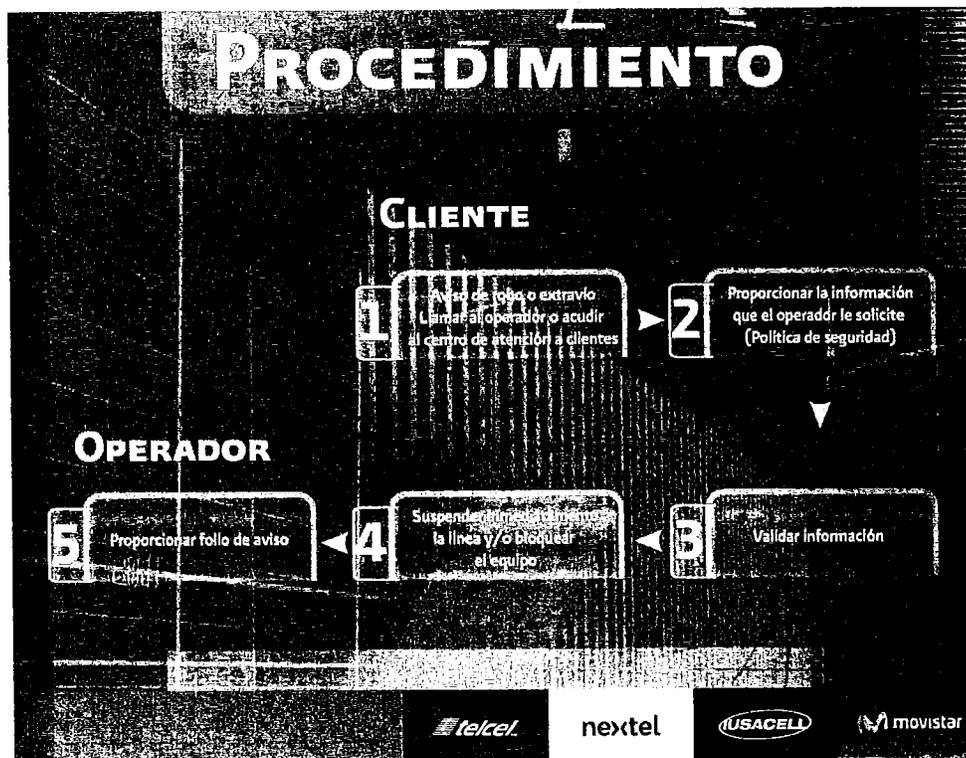
Pasos para reportar el robo o extravío de teléfonos celulares

1. Una vez que suceda el evento de robo o extravío del equipo, el cliente deberá contactar inmediatamente al operador que le presta el servicio de telefonía móvil, para dar el aviso correspondiente.
El aviso puede realizarse por dos vías:
a) Llamar al teléfono de atención a clientes, o
b) Acudir al centro de atención a clientes
2. El cliente proporcionará a su operador la información que le solicite, con base en las políticas de seguridad del operador, para evitar que un tercero ajeno al titular de la línea y del equipo, suspenda la línea y bloquee el equipo.
3. El operador validará la información que le proporcione el cliente.
4. El operador suspenderá inmediatamente la línea y/o bloqueará el equipo.
5. El operador proporcionará un folio al cliente el cual le servirá para dar seguimiento a su aviso.

Solo en los casos en que los clientes tengan contratado un seguro que cubra el robo de su equipo y quieran hacerlo efectivo, deberán acudir al centro de atención a clientes de su operador, y exhibir el acta del Ministerio Público con la información requerida por el operador, dado que es un requisito establecido por las aseguradoras.

telcel nextel USACEL movistar

Se recomienda a los usuarios que cuando realicen la compra de un equipo en algún establecimiento distinto de los operadores, verifique que le hagan entrega de la factura correspondiente y que el IMEI contenido en ella, coincida efectivamente con el que está localizado atrás de la batería del equipo. Ya que aun y cuando el usuario adquiera de buena fe un equipo robado y cuya documentación sea falsificada, el mismo no podrá ser activado por algún operador.



La participación ciudadana es fundamental, por lo que en conjunto, los Operadores Móviles proporcionan al Consejo Ciudadano los resultados para 2012: 156 mil 681 equipos terminales móviles (celulares) reportados como robados, es así que en los dos primeros meses de 2013, la cifra registrada fue de 19 mil 301 equipos robados que han sido inhabilitados.

Descripción de las tecnologías empleadas

El IMEI es el código pregrabado en los equipos terminales (celulares) que utilizan tecnología GSM y/o UMTS. Este código tiene la enorme ventaja de identificar al aparato unívocamente a nivel mundial, y es transmitido por el mismo a la red, de manera automática, al conectarse a ésta. Este código permite, entre otras cosas, que los Operadores Móviles que prestan el servicio conozcan quién y desde dónde se hace la llamada, así como el equipo o terminal telefónica en que se hizo.

La empresa operadora puede usar el IMEI para verificar el estado del aparato mediante la base de datos EIR, a la que se ha hecho referencia. Dentro de esta base de datos existen dos listas de IMEI: la blanca y la negra.

La lista blanca es la lista de números de IMEI respecto de equipos terminales móviles que han sido acreditadas para el uso de redes GSM y/o UMTS. Por su parte, la lista negra incluye los números IMEI de equipos terminales móviles que fueron bloqueados en el EIR de un determinado concesionario, y que han sido cargados a la base de datos.

La lista negra incluye por tanto todos los números que han sido reportados por los clientes como robados o extraviados, a los cuales se les suspende el servicio de manera permanente. Los datos se mantienen en el sistema cuando menos durante 18 meses.

Deberá observarse con el tiempo el efecto que este programa tiene para desincentivar al máximo posible el robo, ya que los delincuentes encontrarán que no se puede hacer uso alguno de los equipos reportados como robados.

3. Bloqueadores de señal en penales

Existe otra obligación de colaborar con la justicia de acuerdo con la fracción XVIII del artículo 44 de la Ley Federal de Telecomunicaciones, que establece la obligación a los concesionarios de redes públicas de telecomunicaciones de colaborar con las autoridades competentes para que en el ámbito técnico-operativo, se cancelen o anulen de manera permanente las señales de telefonía celular, de radiocomunicación, o de transmisión de datos o imagen dentro del perímetro de centros de readaptación social, establecimientos penitenciarios, o centros de internamiento para menores, tanto federales como de las entidades federativas.

El bloqueo de señales, en ningún caso excederá de veinte metros fuera de las instalaciones de los centros o establecimientos a fin de garantizar la continuidad y seguridad de los servicios a los usuarios externos.

Este es un tema complejo, entre otras razones porque han intervenido diversas instancias oficiales. Como antecedente se cita el Convenio de Concertación de Acciones con los Concesionarios de Telefonía Celular” para dar cumplimiento al 8vo. Acuerdo Nacional para un México Seguro, aprobado previamente por el Consejo Nacional de Seguridad Pública.⁴, suscrito el 29 de noviembre de 2005, por la Secretaría de Seguridad Pública federal (SSP) y los Operadores Móviles.

Se estableció como indispensable la intervención del Centro Nacional de Información del Secretariado Ejecutivo del Sistema Nacional de Seguridad Pública, así como de la Coordinación General de la Plataforma México de la SSP, para cumplir criterios homogéneos en los tres órdenes de gobierno y obtener los resultados esperados.

Posteriormente, durante una de sus conferencias a nivel nacional, el 29 de octubre de 2009, el Sistema Penitenciario tomó el acuerdo Número 4 en materia de inhibidores de señal de radiofrecuencias en los penales del país; el gobierno federal, los estados, y el Distrito Federal gestionarían recursos para cumplir las metas del Convenio. Efectivamente, en el Decreto de Presupuesto de Egresos de la Federación del ejercicio fiscal 2010 se contemplan recursos para los centros de readaptación social en las entidades federativas.

Con el objeto de establecer las obligaciones de cada una de las partes que intervienen en el manejo, operación e instalación de los inhibidores de señal, así como las obligaciones de colaboración de los Operadores Móviles, fueron emitidos los *“Lineamientos de Colaboración entre Autoridades Penitenciarias y los Concesionarios de Servicios de Telecomunicaciones, y Bases Técnicas para la Instalación y Operación de Sistemas de Inhibición, Diario Oficial de la Federación, 3 de septiembre, 2012, (“Lineamientos”)* que especifican los estándares técnicos para las fases de instalación y utilización que deben

4

La información de esta sección proviene del documento con fecha Mayo de 2010, “Instalación y utilización de bloqueadores de señales de radiocomunicaciones en Centros de Readaptación Social. Lineamientos.”

observar las instituciones que integran el Sistema Nacional de Seguridad Pública, en relación con los bloqueadores de señales en los establecimientos penitenciarios; así como las características mínimas del equipamiento y su integración en sistemas de monitoreo, prevención de fallas, y perturbaciones en las áreas aledañas a los centros penitenciarios.

Para que los inhibidores de señal realicen su función, es importante que cada parte responsable detallada en los Lineamientos observe y cumpla con cada una de sus obligaciones para asegurar que los usuarios que se encuentren en la periferia de los establecimientos penitenciarios puedan utilizar el servicio de telecomunicaciones que prestan los Operadores Móviles, es por ello que de la observancia de los Lineamientos por parte de las autoridades se puede garantizar la no afectación y continuidad al servicio fundamental de la comunicación.

A solicitud de los Operadores Móviles a este Consejo Ciudadano se reitera el compromiso de colaborar tal y como lo han venido haciendo con las autoridades en observancia a la obligación contenida en el Decreto. Si bien es cierto que hay muchos temas pendientes de resolver, están en marcha conversaciones con las nuevas autoridades federales ahora que se está reorganizando el aparato de seguridad del estado mexicano, lo que genera esperanza que con el ánimo de colaborar entre aquellas y los Operadores Móviles se aporten soluciones novedosas en beneficio de los usuarios del servicio de telecomunicaciones y ciudadanía.

Los Operadores Móviles representadas por la ANATEL llevaron a cabo un estudio que arroja el siguiente resultado. Un millón 407 mil llamadas al día, en promedio no se pueden completar, es decir que el usuario que realiza la llamada no puede contactar a la persona que desea llamar o la llamada es interrumpida, lo anterior debido que los bloqueadores instalados no operan de manera adecuada. Para obtener la cifra anterior, se consideró la duración promedio de una llamada celular es de 2 minutos con un costo promedio de \$1.00 peso el minuto, resultando el valor anual a 1 mil 27 millones de pesos.

Es evidente la afectación a millones de usuarios que esperan una solución a la brevedad, la cual depende de que las autoridades cumplan con los Lineamientos a fin de que supervisen la instalación en cada establecimiento penitenciario, de los equipos adecuados, que funcionen de manera correcta y no afecten la prestación del servicio de comunicación de los Operadores Móviles, los cuales reiteran su compromiso y disposición como lo hacen, para colaborar en la instalación y la operación de los equipos inhibidores de señal.

Conclusiones

El presente documento elaborado por el Consejo Ciudadano en atención a la petición realizada por la ANATEL y por los Operadores Móviles, busca informar de los compromisos de estos últimos con la sociedad en materia de seguridad nacional y la colaboración con las autoridades para cumplir con las estrategias y programas para inhibir la comisión de delitos mediante la utilización de equipos terminales móviles. Los Operadores Móviles trabajan con empresas alrededor del mundo para identificar las más avanzadas tecnologías de punta, en procesos tecnológicos y logísticos con el objeto de atender la demanda ciudadana por gozar de la seguridad en su vida diaria.

Aquí se han documentado tres casos muy concretos donde se aprecia el cumplimiento a las obligaciones de los Operadores Móviles, dotando además a las autoridades y a los ciudadanos de datos específicos que servirán de referencia para la evaluación en el futuro de los avances registrados. En particular, cuantos equipos terminales móviles (celulares) reportados como robados o extraviados han sido inhabilitados de manera permanente, desalentando el acto delictivo correspondiente. La capacidad de respuesta de los Operadores Móviles para investigar a petición de las autoridades decenas de miles de números telefónicos, que permiten aportar información crucial para la investigación de delitos por las autoridades judiciales.

Al solicitar el apoyo del Consejo Ciudadano para elaborar este estudio, los Operadores Móviles representados por la ANATEL refrendan ante el Congreso de la Unión y la Comisión Federal de Telecomunicaciones su compromiso absoluto con los mexicanos para continuar trabajando en aras de preservar su seguridad personal y de la sociedad.