Cómo las tecnologías de la información y la comunicación pueden contribuir a mejorar la seguridad ciudadana en Guatemala

Una colaboración del Banco Mundial y Telefónica

Septiembre 2013

Tabla de contenido

1.INTRODUCCIÓN **3**

2. BANCO MUNDIAL: TIC Y SEGURIDAD CIUDADANA. **9**

2.1. ¿Cuánto cuesta la inseguridad? 11

3. TELEFÓNICA: TIC Y SEGURIDAD CIUDADANA. **15**

3.1. Pero, ¿qué son las TIC? 17

4. ¿POR QUÉ LA TECNOLOGÍA NO SIEMPRE ES EFICAZ? **19**

1) Falta de datos fiables que permitan diagnosticar la situación y evaluar los programas. 21

2) Falta de plan integral, más allá de iniciativas parciales. 22

3) Falta de implicación de la sociedad civil y de los ciudadanos. 23

4) Falta de instituciones fuertes y de coordinación suficiente entre las distintas instancias administrativas. 24

5) Falta de capacitación para manejar nuevas tecnologías. 27

6) Falta de infraestructura física y tecnológica. 28

7) Falta de legislación adecuada. 30

5. TIC Y SEGURIDAD CIUDADANA: 10 casos concretos **33**

A. CENTRO DE ATENCIÓN DE EMERGENCIAS **33**

1. Municipio de Ibarra (Ecuador) 35

2. Provincia de Santa Fe (Argentina) 36

3. Fono de Emergencias 133 (Chile) 37

4. Estado de Nuevo León (México) 37

5. Municipalidad de Villa Nueva (Guatemala) 38

B. CONECTIVIDAD Y VIDEO VIGILANCIA. **39**

6. Distrito de Surquillo (Perú) 41

7. Ciudad de Sao Paulo (Brasil) 41

8. Municipio de Usulután (El Salvador) 42

9. Plataforma Alertos (Guatemala) 42

C. VIOLENCIA DE GÉNERO: PULSERAS TELEMÁTICAS. **43**

10. Programa Alerta Hogar Mujer (Chile) 45

6. EL BANCO MUNDIAL Y TELEFÓNICA EN GUATEMALA **46**

1. INTRODUCCIÓN

Diez segundos es el tiempo máximo que debería tardar en ser atendida una llamada en un centro de coordinación de emergencias , según los estándares de los servicios más experimentados del mundo[1]. En escasos minutos, entre uno y tres, la llamada debería haber sido clasificada. Los agentes de policía, los bomberos o los sanitarios –alguno de ellos o en todas sus posibles combinaciones–, deberían haber sido avisados en ese mismo lapso de tiempo, y deberían personarse en el lugar del incidente en unos 10 minutos. En situaciones de extrema gravedad, por ejemplo si se trata de una persona armada, el promedio debería bajar a cuatro minutos.[2]

Posiblemente no pase una semana sin que se emitan por alguna cadena de televisión en alguna parte del mundo, imágenes captadas por cámaras de televisión en la vía pública en las que alguien es sorprendido cometiendo un delito. Millones de cámaras están instaladas en todo el planeta: en las calles, aeropuertos, parqueos, centros comerciales, instalaciones de alta seguridad, pequeños comercios, urbanizaciones vecinales… Según algunos cálculos, una persona que camine por el Reino Unido –uno de los países pioneros en hacer uso de esas pequeñas cámaras y uno de los que más dispositivos tiene actualmente instalados– pasará por delante de estas cámaras una media de 70 veces al día.

Estos dos ejemplos son una realidad tangible, cotidiana, de cómo las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) se han aliado en el combate a la inseguridad ciudadana. De Londres al municipio ecuatoriano de Ibarra, de Chicago a las calles de Surquillo, en las afueras de Lima, de Singapur a Sao Paulo.

Además de utilizarse en la prevención de la delincuencia o en la atención en situaciones de emergencia, como muestran nuestros sencillos y generalizados ejemplos iniciales, las TIC pueden ser también herramientas clave que aportan soluciones concretas en el

[1] http://www.dhses.ny.gov/oiec/technical-resources/documents/Title-21-NYS-9-1-1-Board-and-Standards.pdf

[2] http://www.nypost.com/p/news/local/slow_to_the_scene_aTvC00aFCavAazJHohpJfJ

ámbito de las políticas públicas: por ejemplo, en materia de sanidad, educación, comercio y competitividad, gobierno electrónico, y un largo etcétera.

Y no parece que haya marcha atrás. Las aplicaciones TIC son ya parte del presente, de nuestro día a día. Están a nuestro alrededor y en todo momento: cuando mandamos un SMS desde el teléfono celular; cuando reproducimos un vídeo o escuchamos música en la red; al orientarnos con un GPS o al hacer una transacción bancaria por internet; incluso cuando vemos la televisión o cuando descolgamos el teléfono fijo en casa o en la oficina. Un ejemplo más sobre su acelerado desarrollo en los últimos años: los ordenadores que llevaba a bordo el Apolo 11, que aterrizó en la Luna en 1969, tenían menos capacidad de procesamiento que un teléfono celular móvil de los que hoy se pueden comprar en cualquier comercio[3].

Este documento, elaborado en colaboración del Banco Mundial y Telefónica, pretende analizar cómo las TIC pueden ayudar, y como ya lo están haciendo, a la lucha contra el crimen y la violencia, particularmente en el ámbito de la conectividad y video vigilancia y los centros de atención de emergencia. Asimismo, se hablará también del papel de las nuevas tecnologías en el combate contra la violencia de género.

El análisis tiene como protagonista de fondo a Guatemala en su contexto regional y latinoamericano.

¿Por qué Guatemala? Por tres motivos: porque la agenda de reformas impulsada por el Gobierno de Otto Pérez Molina sitúa la seguridad como una de las máximas prioridades de su mandato; porque la Estrategia de Alianza con el País (CPS, por sus siglas en inglés) aprobada por el Banco Mundial para el período 2013-2016 señala la seguridad como eje transversal de su actuación en el país; y porque Telefónica acumula una amplia experiencia y conocimiento en el amplio campo de las TIC, también aplicadas a la seguridad.

El gobierno del presidente Pérez Molina presentó al inicio de su mandato (2012-2016) una agenda de reformas centrada en tres "pactos": 1) Reforma

[3] http://www.quo.es/ciencia/que-ignoramos-aun-de-la-primera-llegada-a-la-luna

Fiscal; 2) Hambre Cero; y 3) Seguridad, Paz y Justicia. Respecto de este último, su objetivo principal es reducir los factores de riesgo en todos los niveles de la sociedad, comenzando por la seguridad en los hogares y por los municipios.

El Banco Mundial fijó en su Estrategia de Alianza con el País para el período 2013-2016 dos objetivos generales: 1) fortalecer las políticas públicas de desarrollo social; y 2) promover el crecimiento económico inclusivo y sostenible. Resalta, además, que los temas de género y de seguridad son centrales para asegurar el desarrollo de Guatemala, por lo que serán transversales en dicha Estrategia de Alianza con el País, permeando todas las actuaciones del organismo multilateral en el país centroamericano. A lo largo de todo el documento[4], se subraya que el aumento de la violencia y niveles de crimen es una "creciente amenaza para el crecimiento potencial del país en la región" y se ha convertido "en el mayor factor de desestabilización de la vida política, social y económica" de Guatemala. Una lacra que tiene que ver con la seguridad ciudadana, el narcotráfico y los grupos pandilleros organizados (maras), además de con la debilidad institucional del sistema judicial y el sistema penal. En el mismo documento, se establece que el Banco Mundial "buscará fortalecer su alianza con otros partners y stakeholders con el fin de apoyar la agenda del Gobierno".

Por su parte, Telefónica acumula amplio conocimiento y probada experiencia en aportar soluciones a problemas concretos gracias a las TIC, en áreas como la seguridad, el desarrollo y la competitividad, la justicia, la sanidad o la educación. Además, ha desarrollado un método propio para hacer un diagnóstico de la situación y para buscar posibles soluciones que ya ha puesto en marcha con éxito en España y otros países de América Latina. Se trata, en líneas generales, de articular un proceso de diálogo y de escucha entre todos los implicados en un área concreta, en estrecha relación con las administraciones públicas, para analizar cómo las TIC pueden aportar soluciones concretas.

A partir de ahí, se estableció un grupo de trabajo conjunto Banco Mundial-Telefónica y se diseñó la hoja de ruta del proyecto bautizado como "Compromiso con Guatemala. Seguridad 4.0", que se presentó en junio de 2013 tanto al Gobierno de Guatemala, en reunión con el Ministro de Gobernación, Mauricio López Bonilla, como a una decena de actores clave de la sociedad en el ámbito de la seguridad, entre ellos

[4] *Reporte No. 69229-GT, con fecha 17 de agosto de 2012*

destacados miembros del sector empresarial, de las organizaciones de la sociedad civil, expertos y académico.

El presente informe es el resultado de ese proceso. Un documento que se sometió a debate a través de la red, al que fueron invitados una veintena de asociaciones empresariales y de la sociedad civil, así como el gobierno y expertos y académicos implicados en encontrar soluciones, cada uno desde su ámbito, al grave problema de la violencia en Guatemala. El debate se llevó a cabo desde el 23 de septiembre al 5 de octubre en la plataforma RConversa, diseñada por Telefónica. Muchas de las aportaciones que hicieron los participantes han sido recogidas –y reseñadas- en este informe. En este proceso de escucha y diálogo participaron (añadir nombres de aquellos que acepten).

Un informe que, por otro lado, no es un mero diagnóstico de la situación actual. Y ello por dos razones principales: una, porque la situación sobre la seguridad en Guatemala está suficientemente diagnosticada ya por múltiples análisis y estadísticas, tanto nacionales como las realizadas por organismos multilaterales; y dos, y más importante, porque así fue expresado explícitamente en la decena de reuniones que el Banco Mundial y Telefónica sostuvieron en Guatemala con los principales involucrados en el tema de la seguridad y el crimen. *No es tiempo de seguir hablando, es tiempo de actuar*, vinieron a señalar de forma unánime.

Es por ello que el presente documento no se detendrá de forma exhaustiva en el estado de situación, aunque obviamente, y como no podría ser de otra manera, parte y se alimenta de él. Se centrará más en recopilar algunos ejemplos concretos de proyectos basados en las TIC que ya están en funcionamiento, sin intención de elaborar un catálogo cerrado ni mucho menos exhaustivo. Ni tampoco sugerir que los casos que se explicarán a continuación deberían ser copiados y trasladados a la realidad guatemalteca, pues toda solución debe ser analizada, diseñada e implementada *ad hoc* para cada caso y lugar concreto.

Asimismo, el documento parte del convencimiento de que las TIC no son la solución instantánea a todos los problemas. Sí son un instrumento muy útil para prevenir y combatir el crimen y la violencia, como también lo son en otros ámbitos de políticas públicas, pero su

implementación tiene que ir acompañada de medidas de distinta índole y alcance, pues fenómenos como el de la violencia están enraizados en la sociedad por causas profundas, a veces estructurales, que tienen que ver con la arquitectura político-institucional de un país, su nivel de desarrollo, con su marco legal y, también, con sus usos y costumbres. Incluso, con detalles que pudieran considerarse mínimos, como la necesidad de podar los árboles de una determinada zona para mejorar el alumbramiento de las farolas, como ocurrió en un municipio de la provincia de Buenos Aires. O poner hora de cierre, y vigilar que se cumpla, a los bares en un determinado barrio conflictivo, como sucedió en Diadema, en Sao Paulo.

Es decir, que la aplicación de soluciones TIC debe de ir acompañada de otra serie de actuaciones que conformen una estrategia integral, que abarque diferentes frentes, que sea diseñada y aplicada de forma local, un proceso en el que participen las autoridades, las fuerzas y cuerpos de seguridad, el sector privado, la sociedad civil y, muy importante, los vecinos de las zonas afectadas. Una estrategia enfocada, de forma prioritaria, a la prevención.

El documento puede dividirse en 3 grandes bloques. En el primero, que sirve de marco y contexto general, se describe brevemente el papel que tienen la seguridad ciudadana y las TIC tanto en el Banco Mundial como en Telefónica. En el segundo, se identifican una serie de ingredientes que deberían darse en cualquier estrategia de seguridad ciudadana para que pueda, finalmente, tener éxito, y evitar así que dichos elementos puedan actuar como inhibidores. En el tercero, se han recopilado algunos ejemplos sobre casos reales en funcionamiento en el que las TIC están ayudando al combate del crimen y la violencia, de Argentina a Ecuador, de Brasil a Guatemala, de Chile a El Salvador. El documento se centra de forma específica en tres tipos de soluciones TIC: la video vigilancia y conectividad ciudadana; los centros de atención y coordinación de emergencias; y, por último y de forma más breve, las pulseras GPS para casos de violencia de género.

En definitiva, no se trata de encontrar fórmulas mágicas, ni recetas instantáneas para el éxito, ni modelos que se puedan replicar de forma idéntica de un lugar a otro. Se trata, más bien, de plantear preguntas y apuntar posibles caminos que conduzcan a un mismo destino a la luz de las experiencias en marcha.

¿Son las TIC la solución a todos los problemas de seguridad ciudadana? ¿Es suficiente la tecnología por la tecnología para combatir el crimen y la violencia?¿Qué recursos, humanos y técnicos, son necesarios para montar un eficaz centro de coordinación de emergencias? ¿De qué serviría, por ejemplo, instalar complejos centros de atención de emergencias si luego no funciona la coordinación más elemental entre los distintos cuerpos policiales, los bomberos o los sanitarios? ¿O si los ciudadanos no son debidamente informados sobre su utilización?¿O de qué serviría dotar de modernos aparatos de avanzada tecnología a personal poco profesional y mal pagado? ¿O instalar miles de cámaras de vídeo vigilancia si luego no existe la capacidad necesaria para visualizar, ordenar y procesar toda esa información? ¿O si el sistema judicial no es capaz de cumplir con su papel, favoreciendo la impunidad? ¿O dónde queda la protección de la intimidad de los ciudadanos si se instalan las cámaras sin que se garantice la salvaguarda de sus derechos fundamentales?

2. BANCO MUNDIAL: TIC Y SEGURIDAD CIUDADANA.

Las tecnologías de la información y la comunicación "ya no son un lujo para países en desarrollo y ya están creando nuevas formas de comunicarse, hacer negocios y proveer servicios"[5]. Una realidad reflejada en multitud de datos y estadísticas que se disparan año tras año: como por ejemplo los niveles de penetración de internet en los países en desarrollo, incluso en la región "menos conectada" que es África, o el número de personas que tienen acceso a telefonía fija o móvil, en torno al 70%. No obstante, aún queda camino por recorrer en aquellas zonas más rezagadas para universalizar servicios como la banda ancha o llegar a niveles de los países más avanzados.

La importancia y la presencia de las TIC en la vida diaria es notable y creciente en todos los campos, como el comercio, la ciencia, la educación, la sanidad, el medio ambiente, la administración pública, la cultura, o el ocio. Hoy parecería imposible imaginar un mundo sin toda esa gama, cada vez mayor, de dispositivos que ayudan a intercambiar información y a comunicarnos.

Las TIC son ya el presente y no el futuro. Tan es así, que el Banco Mundial ha señalado el acceso que los países tienen a las TIC como uno de los cuatro pilares para medir su grado de avance y desarrollo en el marco de la economía del conocimiento: el *Knowledge Economy Index* del *World Bank Institute*, se refiere al desempeño de la economía en cuatro áreas: el régimen de instituciones e incentivos económicos, el sistema de innovación y adopción tecnológica, el acceso a los servicios educativos, y la infraestructura en TIC[6].

A lo largo de los últimos años, el Banco Mundial ha aportado financiamiento y asistencia técnica a más de 100 países en desarrollo en materia TIC. Desde 2003, ha comprometido más de 1.300 millones de dólares de inversión en proyectos de nuevas tecnologías. Esto ha ayudado a conseguir más de 30.000 millones de dólares en inversiones del sector privado para países pobres entre 1997 y 2007. Asimismo, el

[5] http://web.worldbank.org/WBSITE/EXTERNAL/TOPICS/EXTINFORMATIONANDCOMMUNICATIONANDTECHNOLOGIES/0,,contentMDK:20687836~menuPK:282840~pagePK:210058~piPK:210062~theSitePK:282823,00.html

[6] http://siteresources.worldbank.org/INTUNIKAM/Resources/2012.pdf

apoyo del Banco Mundial a las aplicaciones TIC ha experimentado un crecimiento en la última década: más del 70% de los 1.700 proyectos activos que el Banco Mundial tiene en cartera incluyen en la actualidad componentes TIC[7].

La estrategia del Banco Mundial respecto de las TIC, para el período 2012-2015, se asienta en tres pilares[8]: 1) Conectar: infraestructura TIC centrada en la banda ancha; 2) Innovar: desarrollar industrias competitivas gracias a las TIC; y 3) Transformar: uso de aplicaciones TIC en políticas públicas. En dicha estrategia, el Banco Mundial reconoce la "función clave que desempeña el sector privado en la mejora del acceso a las infraestructuras y servicios de información en los países en desarrollo".

Respecto a la seguridad ciudadana, el Banco Mundial lleva desde 2004, a través de su unidad de Desarrollo Social, involucrado en proyectos e iniciativas en América Latina y el Caribe que tienen que ver con este ámbito, y desde entonces ha ido incrementando su compromiso a medida que la demanda de ayuda crecía por parte de los países de la región. El Banco Mundial define la seguridad ciudadana como:

> *"Todo aquello que se refiere a la responsabilidad del estado para proteger a sus ciudadanos del crimen o la violencia en su vida diaria, centrándose en la protección de las personas. Esto se hace normalmente siguiendo un modelo participativo, que involucra a ciudadanos y a organizaciones de la sociedad civil en el diseño e implementación de estrategias y programas. Las políticas para garantizar la seguridad ciudadana pueden llevar consigo reformas del sistema de justicia criminal, o una mayor participación de las comunidades en la prevención del crimen y la violencia"[9].*

El enfoque del Banco Mundial en este campo es multidimensional y multisectorial, por lo que se trata de involucrar, tal y como busca este proyecto y se apuntó más arriba, a los distintos actores que tienen algo que decir en este asunto: gobierno, instituciones públicas, sector privado, sociedad civil y academia. También se tiene en cuenta el

[7] http://web.worldbank.org/WBSITE/EXTERNAL/TOPICS/EXTINFORMATIONANDCOMMUNICATIONANDTECHNOLOGIES/0,,contentMDK:20687836~menuPK:282840~pagePK:210058~piPK:210062~theSitePK:282823,00.html

[8] http://web.worldbank.org/WBSITE/EXTERNAL/BANCOMUNDIAL/NEWSSPANISH/0,,contentMDK:23247793~pagePK:64257043~piPK:437376~theSitePK:1074568,00.html

[9] http://web.worldbank.org/WBSITE/EXTERNAL/COUNTRIES/LACEXT/EXTLACREGTOPSOCDEV/0,,contentMDK:23325337~pagePK:34004173~piPK:34003707~theSitePK:847655,00.html

problema de la seguridad ciudadana cuando se abordan otros proyectos que tienen que ver con, por ejemplo, educación, sanidad, urbanismo o transporte. Pero sobre todo, el enfoque del Banco Mundial está centrado en la prevención: de la violencia inter-personal, que incluye la violencia entre individuos, dentro de la familia, de las parejas y también de las comunidades. Y se establecen dos tipos de prevención: primaria, que busca evitar que se produzcan las situaciones de violencia antes de que ocurran; y secundaria, aquellas iniciativas dirigidas a poblaciones que ya muestran factores de riesgo.

El Banco Mundial pone también especial énfasis en la reforma de los sistemas judiciales, variable imprescindible a la hora de abordar el fenómeno de la delincuencia y el crimen. Son cruciales sistemas judiciales que cumplan con su labor de forma independiente y eficaz, pues son piedra angular de las sociedades democráticas, y que junto a los cuerpos policiales tienen un enorme peso en que la impunidad no se convierta en la norma. Porque si eso sucede, la ciudadanía deja de confiar en sus autoridades, bajando los niveles de denuncia y perjudicando a la lucha de todos contra el crimen.

Para el Banco Mundial, la seguridad es, en definitiva, un elemento clave para que los países puedan consolidar y fortalecer sus instituciones y sus democracias, para que sus ciudadanos puedan desarrollarse plenamente como individuos libres, sin miedo, y para que puedan avanzar económicamente, haciendo negocios y atrayendo inversiones.

2.1. ¿Cuánto cuesta la inseguridad?

Los índices de violencia en América Latina, que en los últimos años ha mostrado avances económicos, institucionales y democráticos notables, siguen siendo alarmantes. Con cerca de 9% de la población mundial, la región padece el 30% de los homicidios registrados en todo el mundo. Es decir, que una persona tiene 4 veces más probabilidades de morir asesinado en América Latina que en el resto del mundo. Si se trata de Centroamérica, esa probabilidad se eleva a 7. Ocho países latinoamericanos están entre los 10 a nivel mundial con mayor tasa de

homicidios. Y 9 de ellos ya alcanzan niveles calificados por estándares internacionales de conflicto armado[10].

> *En Centroamérica, los asesinatos han ido creciendo sin parar desde 1999. El Salvador tiene la tasa de homicidios más alta de toda América Latina (58 por 100.000 habitantes), seguido de Guatemala (45 por 100.000) y Honduras (43 por 100.000). Los tres países están entre los cinco países más violentos de todo el continente. La tasa de homicidios de Centroamérica se sitúa en el 35.4 por cada 100.000 habitantes, frente a la tasa de 20 por 10.000 del resto de América Latina[11].*

La violencia tiene diversas causas y manifestaciones –por ejemplo, delincuencia común, narcotráfico, mafias, pandillas (maras), violencia de género- y lleva consigo otras formas además del asesinato, el robo o el hurto como el secuestro, la tortura, las violaciones o la extorsión, que contribuyen a aumentar no solo las tasas reales de inseguridad en los ciudadanos, si no también la percepción de esa inseguridad. Es corriente ver cómo en algunos países de la región en los que los índices de delincuencia han ido disminuyendo, no lo ha hecho igual los índices de percepción entre los ciudadanos. Todo ello, deja profundas cicatrices en la ciudadanía y traumas en las víctimas. Como si de un círculo vicioso se tratara, las causas-consecuencias son escasos niveles de educación y asistencia a la escuela, falta de oportunidades y alternativas laborales, altos índices de embarazos juveniles no deseados, así como de incidencia y contagio del VIH/Sida y otras enfermedades de transmisión sexual, familias disfuncionales, abuso de alcohol y drogas. Los jóvenes son los más afectados a nivel mundial, en especial entre los 10 y los 29 años, algo preocupante en América Latina donde la mitad de la población es menor de 25 años.

> *Tomando los seis países que conforman Centroamérica (El Salvador, Honduras, Guatemala, Nicaragua, Costa Rica y Panamá), el 71% de la población adulta ve el crimen como la mayor amenaza para su futuro bienestar, y más del 50% cree que las altas tasas de violencia justificarían un golpe de estado militar[12].*

---

[10] Discurso pronunciado por el vicepresidente del BM para América Latina y el Caribe el 26 de junio de 2013 http://www.bancomundial.org/es/news/speech/2013/06/26/hasan-tuluy-cali-inseguridad

11 http://siteresources.worldbank.org/INTLAC/Resources/FINAL_VOLUME_I_ENGLISH_CrimeAndViolence.pdf

[12] http://siteresources.worldbank.org/INTLAC/Resources/FINAL_VOLUME_I_ENGLISH_CrimeAndViolence.pdf

Datos provenientes del Latinobarómetro 2011[13], indican que para los ciudadanos de doce países de América Latina, el problema principal lo constituye la delincuencia, la violencia y las pandillas. Asimismo, desde 2007, la inseguridad ha desbancado al desempleo como principal preocupación de los latinoamericanos. Respecto de Guatemala, un 30% dice que el problema principal es la delincuencia, llegando a un 51% el que suma a ése la "violencia y las pandillas". Guatemala es el país donde el grado de percepción de la violencia es mayor, alcanzando un 7 en la escala de 1 a 10 ("muy pacífico" y "muy violento").

Más allá, los altos niveles de violencia e inseguridad lastran el desarrollo económico de los países afectados. Algunas estimaciones sitúan el costo de la seguridad ciudadana en la región en cerca de 8% del PIB de Centroamérica. El Banco Mundial señala que una reducción del 10% en los niveles de violencia en los países centroamericanos con las mayores tasas (EL Salvador, Honduras y Guatemala) podría aumentar su crecimiento anual per cápita un 1%.[14]

Ese mismo informe, estima que en Guatemala la violencia tuvo un coste de 2.400 millones de dólares, o un 7.3% del PIB, en 2005, más del doble de los daños causados por el huracán Stan ese mismo año, y más del doble del presupuesto de los ministerios de agricultura, salud y educación para todo el 2006.

También hay que tener en cuenta los costes de la violencia, directos, y en mayor medida indirectos, asociados con la baja productividad derivada de la abstención laboral de los heridos, o al estrés de las víctimas. Por ejemplo, se estima que en 2004 en Brasil, los costes médicos directos derivados de la violencia interpersonal ascendieron a 235 millones de dólares, sumando los costes indirectos 9.200 millones de dólares.

Por otro lado, un mapeo realizado por el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) y la *Washington Office on Latin America* (WOLA) sobre programas y proyectos de seguridad ciudadana en Centroamérica financiadas por la cooperación internacional, indica que se han puesto en marcha –o estaba previsto que así fuera– entre 2009 y 2012, un total

[13] http://www.latinobarometro.org/documentos/LATBD_La_seguridad_ciudadana.pdf

[14] http://siteresources.worldbank.org/INTWDRS/Resources/WDR2011_Chapter1.pdf,

de 502 programas que suman una inversión de 1.728 millones de dólares. Esto incluye donaciones o préstamos no reembolsables y préstamos de inversión (reembolsables) realizados por gobiernos, organismos internacionales y fundaciones privadas[15].

[15] http://www.seguridadciudadana-centroamerica.org/index.asp

3. TELEFÓNICA: TIC Y SEGURIDAD CIUDADANA.

Desde su nacimiento, Telefónica se posicionó como punta de lanza en la investigación y desarrollo en el campo de las comunicaciones, dedicándose básicamente a una tarea aparentemente simple: conectar a la gente, ya sea a través de redes fijas o móviles. Con la irrupción de las llamadas "nuevas" tecnologías de la información y la comunicación, esa misión se ha visto profundizada y renovada.

Las TIC son parte del *adn* natural de Telefónica, que las considera una herramienta fundamental para contribuir al desarrollo de las sociedades a través de las innovaciones tanto en el espacio privado como en la esfera pública e institucional. Las TIC son, para la multinacional española, un elemento clave para modernizar al Estado, tanto en la calidad del servicio que ofrece como en su eficiencia. Además de generar una mayor y más fluida relación entre los distintas áreas de gobierno pero, sobre todo y más importante, entre el gobierno y los ciudadanos. Se trata, como ha dicho su presidente César Alierta, de un sector "crucial" y una "palanca de desarrollo" de América Latina, ya que ayuda a "las administraciones a ser más eficientes, a las empresas a ser más competitivas y a los ciudadanos a que vivan mejor"[16].

Debido a su interés por liderar este ámbito, cuenta con un departamento, Telefónica Digital, que actúa como catalizador para aprovechar las fortalezas históricas y tradicionales de la operadora y trasladarlas al nuevo entorno digital. En este sentido, Telefónica considera a las TIC como un elemento destacado a la hora de buscar soluciones a problemas de la agenda pública. Especialmente en cinco ámbitos: sanidad; educación; competitividad y productividad; gobierno electrónico; y seguridad. Un enfoque más integral tiene que ver con otro campo de actuación de especial interés: las *Smart Cities* o ciudades inteligentes, así como las iniciativas de Agenda Digital en diversos países.

[16] http://www.expansion.com/accesible/2011/11/16/empresastmt/1321443163.html

Junto a Telefónica Digital, existe otra división dedicada en exclusiva a diseñar e implementar soluciones de seguridad, en un sentido amplio más allá de la seguridad física. Telefónica Ingeniería de Seguridad coincide, no obstante, en un mismo objetivo final: "contribuir al bienestar de las personas, los negocios y la sociedad"[17]. Se trata de encontrar soluciones específicas, construidas para cada caso concreto, y de proyectos "llave en mano". Este departamento, que tiene sedes en España, Argentina, Brasil, Chile, México y Perú, nació en 1984 para dar servicio a la propia empresa, pero fue en 2002 cuando comenzó a ofrecer sus servicios a terceros.

La división de Ingeniería de Seguridad y el departamento Digital se nutren de la larga experiencia acumulada por la compañía, y de los proyectos llevados a cabo en diferentes sectores y para diferentes clientes, tanto del sector público como privado, así como de su presencia en cerca de 30 países.

En cuanto a la seguridad, objeto central de este documento, se han desarrollado aplicaciones y sistemas enfocados a tres grandes áreas:

Una, en lo relativo a la Defensa Nacional, que tiene que ver con el Ejército y los servicios de inteligencia, con iniciativas enfocadas, por ejemplo, a la protección de instalaciones críticas por su valor estratégico para el Estado. O a través de las Redes Privadas de Defensa (con la Red SIRDEE, por ejemplo). O creando plataformas tecnológicas específicas que utilizan las Unidades Militares de Defensa (UME), por ejemplo en España.

Dos, en lo que tiene que ver con la Seguridad Nacional, específicamente en la protección y control de fronteras o en la custodia y seguridad en recintos e instalaciones penitenciarias.

Y tres, en el tema que centra este documento: la Seguridad Ciudadana. En esta área, Telefónica ha desarrollado modelos y sistemas propios de conocimiento, infraestructura y gestión aplicados a los 3 tipos de soluciones en los que se concentra este informe: centros de atención y coordinación de emergencias; video vigilancia y conectividad

[17] http://ingenieriadeseguridad.telefonica.com/es/que-aportamos/calidad-y-medio-ambiente

ciudadana; y las iniciativas puestas en marcha para combatir la violencia de género.

3.1. Pero, ¿qué son las TIC?

Definiciones hay casi tantas como se quiera. De hecho, una interesante investigación académica[18] se centró justamente en eso: en buscar una definición estándar de las TIC. Para ello, su autor comparó una docena de definiciones de organismos internacionales de referencia, e identificó los elementos comunes que todas ellas compartían para, finalmente, proponer la siguiente definición:

> *Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC): Dispositivos tecnológicos (hardware y software) que permiten editar, producir, almacenar, intercambiar y transmitir datos entre diferentes sistemas de información que cuentan con protocolos comunes. Estas aplicaciones, que integran medios de informática, telecomunicaciones y redes, posibilitan tanto la comunicación y colaboración interpersonal (persona a persona) como la multidireccional (uno a muchos o muchos a muchos). Estas herramientas desempeñan un papel sustantivo en la generación, intercambio, difusión, gestión y acceso al conocimiento.*

Es decir, todas aquellas herramientas y programas que tratan, administran, transmiten y comparten la información mediante soportes tecnológicos. Un amplio abanico que abarca desde el teléfono y la televisión hasta internet, la informática y las telecomunicaciones. También circulan algunas clasificaciones, más allá de la más amplia que distingue entre "viejas" (radio, televisión…) y "nuevas" (celulares, internet), como por ejemplo por redes (telefonía fija, móvil, banda ancha…), por terminales (computadora, sistemas operativos, televisores, teléfonos, reproductores portátiles de audio y vídeo…) o por servicios (correo electrónico, búsqueda de información, música, audio, comunidades virtuales, *peer to peer*…)

En general, las TIC permiten el acceso a la información en cualquier formato de manera fácil y rápida. Algunos estudios hablan de cuatro

[18] http://www.ehu.es/zer/hemeroteca/pdfs/zer27-14-cobo.pdf (ver todas las definiciones recopiladas para este estudio en la siguiente dirección: http://tiny.cc/tic)

características: 1) inmaterialidad, pues la digitalización permite almacenar grandes cantidades en pequeños soportes o acceder a información ubicada en dispositivos lejanos; 2) instantaneidad, pues en el universo TIC las distancias han prácticamente desaparecido al poder comunicarnos en tiempo real estando a miles de kilómetros; 3) interactividad, al permitir la comunicación bidireccional, entre personas o grupos allí donde estén; y 4) automatización de tareas, facilitando muchos aspectos de la vida cotidiana.

4. ¿POR QUÉ LA TECNOLOGÍA NO SIEMPRE ES EFICAZ?

Aunque se trata, como hemos visto, de una realidad habitual en la vida diaria y aunque ha supuesto toda una revolución en las sociedades modernas contribuyendo al desarrollo de los países y al bienestar de sus ciudadanos, las TIC no son una varita mágica capaz de solucionar cualquier problema de la noche a la mañana. Justamente, conocer y entender sus limitaciones es esencial para que sean realmente útiles. Porque útiles son, pero siempre y cuando se consideren un medio y no un fin en sí mismas, tanto en el tema de la seguridad ciudadana como en cualquier otro. El director de Incidencia Política de la Universidad Rafael Landívar, Renzo Rosal, apunta que "es necesario que la ciudadanía conozca y aplique gradualmente en su vida diaria las herramientas que ofrecen los avances tecnológicos, pero entendiendo que solo ese elemento no es suficiente y no representa la panacea"[19]. El también miembro de Foro Guatemala señala que muchas veces los gobiernos solo piensan en adquirir tecnología sin tener en mente cómo sacarle el mejor partido, "sin mayor planificación".

Aquí no valen recetas únicas ni generales, ni modelos que se exporten calcados de un país a otro. Y mucho menos en el asunto que nos ocupa. Tal como señala, por ejemplo, el Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), "la inseguridad es un asunto dinámico y cambiante, que requiere respuestas inteligentes por parte de todos los afectados ante amenazas específicas y en situaciones o contextos muy particulares. La seguridad no se puede obtener con "piloto automático" ni por simples rutinas, sino que necesita ser construida o adaptada de continuo y en los muchos escenarios donde transcurre la vida cotidiana"[20].

Para que cualquier estrategia de seguridad ciudadana, esté asentada o no en soluciones TIC, tenga éxito, es necesario observar unos elementos mínimos. En este sentido, el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) señala que se pueden identificar tres ingredientes

[19] Aportación realizada durante debate online celebrado entre el 23 de septiembre y 5 de octubre de 2013.
[20] Informe sobre Desarrollo Humano para América Central, 2009-2010. PNUD, pág. 255.

presentes en toda fórmula exitosa en relación con estrategias sobre seguridad ciudadana[21]:

En primer lugar, que la información sea centralizada y analizada de forma cuantitativa y cualitativa, con estadísticas precisas, observatorios y, por ejemplo, elaboración de mapas geo-referenciados.

Segundo, que la gestión sea integral: se trata de poner en marcha programas de seguridad pero que tengan en cuenta otros factores que afectan a la comunidad, como la educación, la sanidad, el urbanismo o los transportes.

Y, tercero y último, que haya "cooperación para el aprendizaje": conocer y compartir el conocimiento y los programas implantados con éxito en países vecinos.

A falta de una clasificación empírica y exhaustiva, en este documento se señalan algunos de estos elementos básicos –no es una lista cerrada ni excluyente– que deberían tenerse en cuenta a la hora de diseñar cualquier estrategia de seguridad ciudadana, especialmente cuando incluyan soluciones TIC, para evitar que actúen como inhibidores. Hablaremos aquí de:

- Inhibidor 1: Falta de datos fiables que permitan diagnosticar la situación y evaluar los programas.
- Inhibidor 2: Falta de plan integral, más allá de iniciativas parciales.
- Inhibidor 3: Falta de implicación de la sociedad civil y de los ciudadanos.
- Inhibidor 4: Falta de coordinación suficiente entre las distintas instancias administrativas.
- Inhibidor 5: Falta de capacitación para manejar nuevas tecnologías.
- Inhibidor 6: Falta de infraestructura física y tecnológica.
- Inhibidor 7: Falta de legislación adecuada.

[21] Intervención del presidente del BID, Luis Alberto Moreno, el 19 de marzo de 2012 en la conferencia "Un laberinto con salida: Seguridad Ciudadana en América Latina y el Caribe". http://www.iadb.org/es/videos/ver,2173.html?videoID=9658&keywords=seguridad%20ciudadana&tags=&page=1&topicID=&countryID

1) Falta de datos fiables que permitan diagnosticar la situación y evaluar los programas.

Es el primer paso: conocer las características sociodemográficas del barrio, distrito, ciudad, municipio o zona determinada (población, nivel económico, sectores de actividad económica, etc…), los principales problemas que sufre (desempleo, marginalidad, drogas…), los servicios sociales básicos con los que cuenta (hospitales, escuelas, centros sociales, etc…), la infraestructura y sistema de transporte, y los tipos de delitos e infracciones que más se cometen (homicidios, robos, extorsiones, violaciones, secuestros, etc…), en qué zonas concretas, a qué horas, etc..

Es necesario contar con datos actualizados –de todas las fuentes posibles, siempre y cuando se garanticen unos estándares mínimos de recogida y tratamiento– que permitan elaborar estadísticas fiables con las que elaborar mapas de incidencias y sucesos e identificar "zonas calientes". Esto tiene una primera dimensión que tiene que ver con la prevención, y una segunda con la evaluación, permitiendo saber con el paso del tiempo si están funcionando las medidas adoptadas o en qué están fallando para poder ir ajustándolas.

En este punto, y también gracias a las nuevas tecnologías que permiten, por ejemplo, el geo-posicionamiento, ya hay en marcha en decenas de ciudades de América Latina lo que se conoce en muchos casos como "observatorios del crimen", que básicamente permiten cruzar toda la información, datos y estadísticas sobre la violencia cometida en una zona y plasmarla sobre un mapa físico. Las TIC han sido de enorme ayuda en este proceso, facilitando extraordinariamente no solo la recogida, procesamiento y análisis de los datos, sino también que puedan estar accesibles a la ciudadanía, algo de especial relevancia, al igual que lo es el hecho de que se puedan compartir y difundir a toda velocidad.

> *El Ministerio del Interior de Guatemala ha creado un observatorio tecnológico denominado "24/0", cuyo objetivo es reducir los niveles de violencia a través de "información rápida y veraz, herramientas tecnológicas propias e interacción de las fuerzas de seguridad con la población, reducir los niveles de violencia". El sistema es implementado por agentes de la Policía Nacional Civil (PNC), que tienen a su*

disposición, en todas las comisarias del país, una aplicación tecnológica en la que se detalla toda la información relacionada con los hechos de violencia y lugares específicos donde ocurrieron estos, todo ello en tiempo real. Cada 24 horas, una unidad especial encargada de procesar la información emite boletines en los que da a conocer a la población, por diferentes vías, sobre los sucesos registrados. Un siguiente paso, previsto para una fase posterior, es que los agentes reporten de forma directa al Observatorio, a través de sus celulares inteligentes y tabletas, de los incidentes que ellos mismos atiendan. El sistema permite hacer consultas de hasta un mes de antigüedad, y los resultados se presentan en forma de mapas y estadísticas, facilitándose la búsqueda por municipios[22].

En este punto, Carmen Rosa de León, Directora del Instituto de Enseñanza para el Desarrollo Sostenible (IEPADES), afirma que "una de las grandes debilidades de la recolección de datos del sistema de seguridad y justicia, es la falta de homologación y estandarización de la información. Igualmente la dificultad de acceso a los datos por parte de los ciudadanos termina de complicar la posible utilización y análisis de la misma", y apoya la creación de Observatorios a nivel local. "Sin la información básica, todo el esfuerzo es inútil. Por ello las encuestas de victimización son importantes. Por una parte para cruzar la información oficial; por otra para poder tener acceso a la cifra negra y falta de denuncia", indica De León[23].

2) Falta de plan integral, más allá de iniciativas parciales.

Para que tengan éxito, los programas de combate a la inseguridad –en este caso, contemplen o no soluciones TIC– deben diseñarse teniendo en cuenta otras iniciativas que, aunque paralelas, tengan el mismo fin: la mejora de la calidad de vida de los ciudadanos. De esta forma, se debe adoptar un enfoque multidimensional para que las acciones que tengan que ver con el combate al crimen y la delincuencia vayan dirigidas a la prevención, lo que necesariamente pasa por complementarlas con programas de inclusión social, o proyectos de mejora de la sanidad, la educación, las infraestructuras básicas de la zona en cuestión (alumbrado público, transporte…), de ocio y cultura, deportivos. Programas que atiendan a los segmentos de población más vulnerables y en riesgo, tanto de convertirse en delincuentes como en

[22] Página web del Observatorio 24/0 http://mingob.gob.gt/240/d.php

23 Aportación realizada durante debate online celebrado entre el 23 de septiembre y 5 de octubre de 2013.

víctimas: niños y niñas, jóvenes, adolescentes embarazadas, madres solteras, tercera edad, etc…

> *En el caso de Guatemala, años atrás se puso en marcha el programa "Escuelas Abiertas" que, básicamente consistía en abrir los centros escolares durante los fines de semana para que los más jóvenes pudieran tener un lugar de juego y aprendizaje toda la semana, lo que contribuyó a rebajar la violencia juvenil y las pandillas.*

3) Falta de implicación de la sociedad civil y de los ciudadanos.

Hacer partícipe a la sociedad civil de los programas de combate a la inseguridad es, sin duda, una de las claves para evitar que éstos puedan descarrilar. Y no sólo porque es una premisa básica de cualquier política pública, al ser los ciudadanos los directamente afectados/beneficiados. Especialmente en este caso, porque afecta de lleno a los cuerpos policiales, que en América Latina son vistos por la sociedad con distancia y desafección.

> *Según un estudio regional reciente, el grado de confianza en los cuerpos policiales ha disminuido en los últimos años, pasando el promedio del 39% en 2007, al 33% en 2011. Uruguay es el país en el que más confianza genera la policía (un 53%), seguido de Ecuador (50%) y Chile (46%). Los países en los que sus ciudadanos menos confían en las fuerzas de seguridad son México (19%), República Dominicana (17%) y Guatemala (15%)*[24].

Es importante, pues, construir desde el principio "puentes de confianza"[25] en estos programas. Durante las primeras fases del diseño de la estrategia es necesario mantener informados y conocer las opiniones de las organizaciones sociales y vecinales de la zona en cuestión. Cualquier estrategia debe diseñarse y articularse en estrecha colaboración entre las autoridades políticas, los cuerpos policiales y los vecinos. Durante su implementación, el contacto entre las tres partes debe ser permanente con un doble fin: conocer posibles mejoras del sistema y, de paso, incentivar a los ciudadanos a que lo usen. Para ello, se deben realizar periódicamente campañas de información y

[24] La seguridad Ciudadana. El principal problema de América Latina. Corporación Latinobarómetro. Marta Lagos y Lucía Dammert. Mayo 2012.
[25] IOM (Institute of Medicine) and NRC (National Research Council). 2012. Communications and technology for violence prevention. Workshop Summary (2-5). Washington D.C. Tha National Academies Press

concienciación sobre las iniciativas desplegadas, por ejemplo cuando se trate de centros de atención de emergencias, como se verá más adelante.

> *En Montevideo se realizan desde 2006 las llamadas Mesas Locales de Convivencia y Seguridad Ciudadana (MLCSC) que están integradas por la seccional del barrio con la Policía Comunitaria, representantes de los Consejos Municipales y Vecinales, representantes institucionales a nivel local, vecinas/os, que deseen participar activamente en el compromiso de mejorar la seguridad y convivencia. Su objetivo es "ser un espacio de participación e intercambio entre diferentes actores sociales para trabajar en los temas relacionados a la seguridad y la convivencia desde una mirada local." En Montevideo hay 19 mesas y en el resto del país otras 60, que se reúnen de forma periódica, casi siempre cada 15 días. Sus responsables evalúan el funcionamiento de los programas de seguridad y los van ajustando. Básicamente, señalan sus responsables, los delitos son comunes en todo el país, con la única diferencia en su gravedad y en su cantidad. Además, otras diferencias se dan entre el campo y la ciudad*[26].

4) Falta de instituciones fuertes y de coordinación suficiente entre las distintas instancias administrativas.

Otro de los inhibidores habituales suele ser la débil arquitectura institucional que caracteriza a algunos de los países de la región, expresada de forma más nítida –en el campo que nos ocupa– en sistemas de justicia que no funcionan, por causas diversas como la falta de recursos humanos y económicos, de medios e infraestructura o por el empleo de procedimientos anticuados. Ello resulta en sistema judiciales que, en muchas ocasiones, están congestionados y cuyos procesos son lentos, a lo que se une cuerpos policiales poco profesionalizados y mal pagados, con altas tasas de corrupción, y con escasa pericia en tareas de investigación criminal. Todo ello hace que se registren bajos porcentajes de delitos denunciados y aumente así la impunidad. Al mismo tiempo, se genera desconfianza entre la ciudadanía frente a los poderes públicos y la autoridad, dañando los procesos de institucionalidad y fortalecimiento de la democracia.

---

[26] Vídeo reportaje http://www.youtube.com/watch?v=c3bHruvB1ik y ponencia académica sobre MLCSC http://www.fhuce.edu.uy/jornada/2011/Ponencias%20Jornadas%202011/GT%2016/Ponencia%20GT%2016%20Rubio.pdf

El Banco Mundial, en su análisis respecto de América Central, indica que la debilidad del sistema de justicia criminal disminuye radicalmente la efectividad de las sanciones a las conductas criminales y por tanto, su potencial efecto preventivo. A su vez, la generalizada percepción de esa ineficacia se expresa en altas tasas de cifra negra delictual, ya que los ciudadanos son renuentes a denunciar los delitos que los afectan.

Respecto de Guatemala, en un informe del PNUD se señalaron nueve retos que superar en torno a otras tantas prioridades para conseguir diseñar y poner en funcionamiento un Sistema Nacional de Seguridad y Justicia. Son: 1) continuar la instalación y garantizar el funcionamiento del Sistema Nacional de Seguridad; 2) refundar el Modelo Policial; 3) crear el Instituto para la Atención y Protección a las Víctimas de la Violencia; 4) fortalecer la administración de Justicia Penal; 5) instalar un sistema correccional funcional y eficiente; 6) garantizar un efectivo control de armas y municiones buscando la aprobación de una Política Nacional de Desarme; 7) garantizar el registro, supervisión y control de los servicios privados de seguridad e inteligencia; 8) analizar críticamente la Agenda Legislativa en materia de seguridad y justicia; y 9) debatir localmente las políticas de prevención del delito[27].

Otra característica observada en la región, expresión del mismo fenómeno de debilidad institucional, tiene que ver con los continuos y frecuentes cambios del personal directivo al frente de las instituciones (en este caso, cuerpos policiales, sistemas penitenciarios, u otros puestos políticos, como asesores o técnicos, que tienen que ver con la seguridad o la justicia), lo que no permite que haya continuidad en las políticas y planes estratégicos, e interrumpe procesos de colaboración y alianza entre los distintos organismos. Es decir, lastra la posibilidad de que se implementen aquellas reformas anunciadas. Unido a ello, hay que sumar la falta de voluntad política que se produce en algunos casos, pues en muchas ocasiones los tiempos a corto plazo de la política chocan con el mediano y largo plazo que requieren los programas de prevención.

Asimismo, la coordinación político-institucional es esencial entre las distintas instancias y niveles gubernativos. Sin una estrategia nacional de seguridad diseñada desde el gobierno central, programas aislados verán limitado su alcance. Es necesario, pues, que los distintos niveles

[27] *http://www.undp.org.gt/cuaderno_seguridad%20IDH%20Guatemala%20(3).pdf*

de la administración territorial (estatal, regional y municipal) estén alineados en una estrategia conjunta. O, cuando esto no exista, que al menos estén coordinadas en sus respectivos proyectos y actuaciones. La definición de planes nacionales sobre seguridad son habituales en la región. Según el Observatorio de Seguridad Ciudadana de la OEA, algunos ejemplos son la Estrategia País de Seguridad Ciudadana de Panamá, el Plan Chile Seguro, El Programa Nacional de Seguranca Pública com Cidadania de Brasil, la Política integral y sostenible de seguridad ciudadana y promoción de la paz social de Costa Rica, la Política Nacional de Seguridad y Convivencia Ciudadana de Colombia, el Programa Nacional de Seguridad Pública 2008-2012 de México.[28]

> *El 21 de mayo de 2012 el presidente de la República de Guatemala, Otto Pérez Molina, en compañía de los presidentes de los Organismos Judicial y Legislativo, por medio del ministro de Gobernación, presentó el "Pacto por la Seguridad, la Justicia y la Paz" (PSJP), el cual, según se consigna en su parte introductoria, "analiza las experiencias de proyectos anteriores y, en virtud de las lecciones aprendidas, promueve un cambio de enfoque: la consecución de la seguridad, la justicia y la paz debe constituirse en el horizonte de un movimiento sinérgico que involucre de manera corresponsable al Gobierno y a la ciudadanía". De esa cuenta, y en alusión directa al Acuerdo Nacional para el Avance de la Seguridad y la Justicia (ANASJ), firmado en 2009 y que contenía 101 compromisos, menciona que "no es un listado agotador de compromisos burocráticos, sino el encauzamiento de un movimiento social, capaz de provocar el cambio". Así, el PSJP más que una lista de compromisos de diversa naturaleza, como el ANASJ, plantea el desarrollo de políticas, planes, programas, proyectos e iniciativas de ley, tendentes al fortalecimiento de los tres pilares: seguridad, justicia y paz, estableciendo cinco ejes transversales: gobernabilidad democrática, inclusión social, corresponsabilidad social, equidad de género y pertinencia cultural.*[29]

Por otro lado, hay que destacar el hecho de que casi todos los países de la región han creado unidades específicas dedicadas exclusivamente a tareas de prevención en distintos niveles e instancias, como en la Policía o en los ministerios de Gobernación, en muchos casos, como en Guatemala, con rango de viceministro. Asimismo, el gobierno

[28] Alertamérica, Observatorio de Seguridad Ciudadana de la OEA, 2011.
[29] Tercer Informe del FOSS de Monitoreo del ANASJ, septiembre de 2012 . http://www.asies.org.gt/sites/default/files/articulos/publicaciones/2._tercer_informe_de_monitoreo_anasj-_foss.pdf

guatemalteco a designado una comisión de trabajo para la reforma de la Policía Nacional Civil (PNC).

En este contexto, es muy importante la colaboración regional e internacional, el intercambio de experiencias, la participación en foros, el diálogo y cooperación constante entre los países para aprender, todos de todos, de los éxitos pero también de los errores. En este sentido, el Banco Mundial anunció recientemente el lanzamiento de la Red de Soluciones a la Violencia, RESOL-V: una alianza para compartir el conocimiento regional con el objetivo de identificar, diseñar e implementar soluciones en materia de seguridad ciudadana. A través de esta red se tendrá acceso a expertos mundiales, a los responsables de programas exitosos, desde Chicago a Nueva York, desde Río de Janeiro a Ciudad de México pasando por Bogotá. RESOL-V es una red horizontal que une a gobiernos, académicos, sector privado y sociedad civil.

5) Falta de capacitación para manejar nuevas tecnologías.

El manejo de las TIC requiere de conocimientos específicos por parte de los encargados de su manejo: el equipo técnico que supervise los sistemas y los miembros de los cuerpos de seguridad y emergencias. Porque de nada serviría adquirir complejos sistemas tecnológicos que luego, en la práctica, nadie sepa cómo funcionan, se manejen de forma inadecuada o, incluso, no sean compatibles. Además, según algunos expertos, "la capacitación en materia de seguridad ciudadana no solo es técnica si no que requiere tanto del conocimiento científico como de su fundamentación ética. Es necesaria una adecuación de la formación policial continua, por un lado, y por el otro, construir equipos de expertos en políticas de seguridad ciudadana con un claro contenido interdisciplinario". [30] No obstante, es común que se organicen cursos de entrenamiento y formación de forma periódica para aquellos que tengan que manejar los sistemas y dispositivos, que por otro lado suelen ser de sencilla usabilidad.

[30] Las TIC y su relación con la Seguridad Ciudadana: un marco de análisis a la Problemática. Alejandro Prince y Lucas Jolías. Cuadernos de Seguridad. Instituto Nacional de Estudios Estratégicos de la Seguridad. Ministerio de Seguridad - Presidencia de la Nación Argentina. Nº 14 - 09/2011

Buena parte de la población en la región –con diferencias entre zonas rurales y urbanas– tiene escasos conocimientos de cómo utilizar esta tecnología, por lo que es necesario promover no solo su uso sino también capacitar a los ciudadanos para que lo hagan de forma adecuada. Quienes menos problemas tienen en adaptarse son las nuevas generaciones, otro factor de empuje para que esta tendencia de las TIC se haya consolidado firmemente, y avance por ese camino.

De León no ve en esto un gran obstáculo: "nosotros trabajamos en municipios con alto numero de población multilingüe y con bajo nivel de escolaridad. Sin embargo, el manejo de la tecnología básica del celular nos dice que el aprendizaje del uso de la tecnología no es complicado, aunque hay que invertir en la simplificación de los procesos, y la mediación pedagógica de los instrumentos. En algunos casos el involucrar por ejemplo a los niños de la escuela en el aprendizaje de técnicas que deben desarrollarse en el hogar, es la mejor vía"[31].

Por su parte, Juan Ramón Solórzano, asesor en el Ministerio de Gobernación, afirma que en Guatemala "se cuenta con recurso humano altamente capacitado y competitivo para implementar aplicaciones TIC para la seguridad ciudadana. En el caso del MINGOB, se cuenta con un equipo tecnológico muy eficiente y debido a la unificación de criterio y dirección estratégica se ha iniciado la implementación de una serie de soluciones que ya están dando resultados y permitirán en un mediano y largo plazo mejorar los esfuerzos para brindar seguridad ciudadana"[32].

6) Falta de infraestructura física y tecnológica.

El hecho de que América Latina sea de forma simultánea la región del mundo en desarrollo "más conectada" –con casi la mitad de su población *online*– y la más violenta, garantiza que es un nítido y real laboratorio en el nuevo campo de las TIC al servicio de la prevención de la violencia[33].

---

[31] Aportación realizada durante debate online celebrado entre el 23 de septiembre y 5 de octubre de 2013.
[32] Aportación realizada durante debate online celebrado entre el 23 de septiembre y 5 de octubre de 2013.

[33] Francesco Mancini, ed., "New Technology and the Prevention of Violence and Conflict," New York: International Peace Institute, April 2013.

En lo relativo a la aplicación de soluciones TIC tienen que darse unas mínimas condiciones de conectividad, por ejemplo a red móvil y a internet, que sea suficiente. Una característica de la región es la disparidad que se da en los niveles de conectividad ya no solo entre países, sino también dentro de los mismos, incluso dentro de un mismo estado o provincia, con polos bien marcados entre, por ejemplo, zonas urbanas y zonas rurales.

No obstante, las distintas soluciones tienen distinto alcance y pueden ajustarse a cada caso concreto. Lo que es un hecho, es que el uso de las nuevas tecnologías y los nuevos medios está cada vez más extendido, y no se trata de una moda pasajera si no, más bien, de una realidad que aún tiene recorrido. Sobre todo, gracias a las nuevas generaciones, las primeras formadas por los llamados "nativos digitales": jóvenes que se desarrollan rodeados de nuevas tecnologías, asumiendo su funcionamiento de forma natural.

> *En Guatemala, hay 2.280.000 usuarios de internet, lo que arroja una penetración en relación con la población del 16.2 por ciento, situándose a la cola de países del continente en acceso y uso de internet.*
>
> *María Zaghi, reconocida experta en TIC que desarrolla su labor profesional dentro del Campus Tec de Guatemala, afirma que "definitivamente hay ciertas regiones donde la infraestructura tecnológica existente en Guatemala para poder asumir aplicaciones TIC se complica. Sin embargo, también ha sido un hecho para nosotros que se puede trabajar. El caso de ciudades digitales tales como Patzun y Pachalum, donde se ha podido establecer ya una infraestructura para el tema de seguridad con apoyo del gobierno local. Es por eso, que es importante dentro de la agenda de gobierno abierto (e-gobierno transparencia participación ciudadana) que apoyemos estas iniciativas"*[34].

No obstante, y de acuerdo a algunos autores, "lo que es evidente es que el ciberespacio provee avenidas para el desarrollo de soluciones inteligentes tanto para afrontar cambios estructurales como para afrontar amenazas posibles. Un reto clave será encontrar vías para incentivar a las instituciones y a los individuos a abrazar una

[34] Aportación realizada durante debate online celebrado entre el 23 de septiembre y 5 de octubre de 2013.

revolución digital con sentido y responsable, una que promueva la seguridad, tanto on-line como off-line"[35].

7) Falta de legislación adecuada.

Un punto es particularmente relevante en este sentido: la protección de los derechos de intimidad y privacidad y de los datos de carácter personal. Entra en juego aquí el equilibrio entre seguridad y libertad, y seguridad y privacidad, con la posible afectación de derechos como el derecho al honor, a la intimidad personal y familiar, a la propia imagen, el de reunión o el de manifestación.

El primer país del mundo en aprobar una ley de protección de datos personales fue Alemania en 1970, seguido de Suecia y de Estados Unidos. El primer convenio internacional de protección de datos fue firmado en 1981 por Alemania, Francia, Dinamarca, Austria y Luxemburgo, y es conocido como "Convenio 108". En España, la ley data de 1999 y ha sido frecuentemente utilizada como modelo en América Latina, donde los países que ofrecen más garantías normativas en este campo, bien sea por estar recogidas en sus constituciones y desarrolladas en leyes *ad hoc*, son Chile, Brasil, Argentina, Panamá, Uruguay, Colombia, México o Perú, una de las más recientes del mundo (2011).

> *Respecto de Guatemala, en la actualidad no existe una legislación específica de protección de datos personales, aunque los conceptos de "datos personales" y "datos personales sensibles" están definidos en el artículo 9 de la Ley de Acceso a la Información Pública. También en la Constitución (art.31) se recoge de manera muy general cierta parcela de la protección de datos. Asimismo, en el Código Penal se contempla como delito informático la creación de registros prohibidos. Desde 2009, el Congreso tiene encima de la mesa una iniciativa de ley específica sobre protección de datos. En su exposición de motivos se reconoce la necesidad de dicha protección ante el auge de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación. No obstante, en su texto no menciona de forma expresa las imágenes captadas por cámaras situadas en la vía pública u otros recintos operadas y supervisadas por cuerpos policiales.*

[35] Francesco Mancini, ed., "New Technology and the Prevention of Violence and Conflict," New York: International Peace Institute, April 2013.

Respecto de las imágenes y sonido captado por cámaras de video vigilancia de los cuerpos y fuerzas de seguridad del Estado, España aprobó una normativa específica, que complementa la ley de protección de datos general, más una instrucción aprobada respecto de cámaras instaladas en comunidades de vecinos. En dicha normativa específica, se señala que para la instalación de videocámaras se necesita la autorización previa de una comisión colegiada, presidida por un magistrado e integrada por otros miembros de la administración competente. El requerimiento se hará bajo el principio de proporcionalidad en su doble versión: a) idoneidad: es decir, que solo cuando resulte adecuado, en una situación concreta, para el mantenimiento de la seguridad ciudadana; b) intervención mínima: que exige la ponderación, en cada caso, entre la finalidad pretendida y la posible afectación por la utilización de la videocámara al derecho al honor, la propia imagen y la intimidad de las personas. Asimismo, el público deberá ser debidamente informado de que hay colocadas cámaras de video vigilancia, aunque no se especificará su emplazamiento concreto. Las imágenes y sonido grabado serán borrados transcurrido un mes desde su captación, salvo en los casos que sean parte de una investigación policial en curso o un procedimiento judicial abierto.

Es necesario mencionar aquí, aunque sea brevemente, la reciente aprobación –el 17 de septiembre de 2013– de la llamada Ley de Equipos Terminales Móviles, que persigue frenar y sancionar penalmente el robo y venta de teléfonos celulares de dudosa procedencia, e incluso su uso en las prisiones. Entre otras medidas, la normativa contempla hasta 15 años de prisión para aquellas personas que roben, vendan o *flasheen* los aparatos inalámbricos en el territorio nacional. En Guatemala, el problema de la violencia y la inseguridad está muy ligado a los celulares. Una noticia que fue acogida con satisfacción por asociaciones civiles como Familiares y Amigos contra la Delincuencia y el Delito (FADS). "Considero que esta es una ley que ayudará a reducir algunos delitos y servirá de herramienta a las autoridades para realizar de mejor forma las investigaciones criminales", afirma Eleonora Muralles, de FADS[36].

[36] Aportación realizada durante debate online celebrado entre el 23 de septiembre y 5 de octubre de 2013.

5. TIC Y SEGURIDAD CIUDADANA: 10 casos concretos.

Como ya avanzamos, este trabajo se centra en tres tipos de aplicaciones TIC que tienen que ver con la seguridad ciudadana: los centros de atención de emergencia, la conectividad y vídeo vigilancia, y la violencia de género. Para cada una de ellas, se han elegido algunos casos representativos en marcha en la región. Como señalamos al principio, no se trata de una selección exhaustiva, ni obedece a criterios estrictos de temporalidad o ubicación.

A. CENTRO DE ATENCIÓN DE EMERGENCIAS

Un centro de atención o coordinación de emergencias es un sistema integral para recibir y canalizar todas las llamadas de emergencia de los ciudadanos, que se monta sobre los conocidos como CAD (*Computer Assisted Dispatch*), y que funciona las 24 horas del día, los 365 días del año. También son conocidos popularmente como "911" o "112", aunque cada ciudad, región o país utiliza su propio número identificativo.

Una vez recibida la llamada, que es gratuita, los operadores del sistema solicitan datos e información tanto de la persona que llama como del incidente que reporta, todo ello de acuerdo a estandarizados y minuciosos protocolos y procedimientos, permitiendo la localización y, en muchos casos el geo-posicionamiento en un mapa de dicha persona. Los operadores clasifican la incidencia, tipifican su gravedad y pasan el aviso de forma coordinada a los distintos cuerpos y fuerzas de seguridad requeridos para atenderla sobre el terreno (policía, bomberos, ambulancias, protección civil…). Estos centros permiten gestionar las emergencias de forma eficaz y racional para que tengan el menor impacto en la sociedad, minimizando los tiempos de respuesta a la ciudadanía debido a la tecnología empleada y a los procesos automatizados.

Cada vez es más usual que los programas tecnológicos empleados permitan detectar las llamadas falsas o fraudulentas (que en algunas ocasiones pueden suponer hasta el 70% de todas las llamadas recibidas), lo que dota de mayor eficacia al sistema. En este punto, es importante destacar la necesidad de promover desde las instituciones

campañas ciudadanas de información y concienciación para dar a conocer cuál es la función de estos centros y, sobre todo, qué tipo de incidencias se deben reportar. Ello, con el objetivo de evitar que se saturen las líneas telefónicas o se produzcan llamadas que no deberían llegar a estos centros como, por ejemplo, llamadas que buscan información sin más de actividades municipales. Es curioso cómo, en algunos casos, se ha detectado que tras estas campañas aumenta el número de llamadas falsas[37] lo que habrá que tener en cuenta para orientar y definir bien dichas campañas. Dentro de estas llamadas fraudulentas hay otros tipos como las que van dirigidas a insultar, las que resultan ser broma, las que no se escuchan bien, o las que se cortan por fallos técnicos. En algunos países, algunos de estos tipos –como los insultos o las bromas– están tipificados como delitos o faltas en el código penal.

Otro aspecto al que hay que prestar atención es al tiempo de espera de atención de las llamadas. Si se tarda demasiado en tomar la llamada, los ciudadanos se cansan y cuelgan antes de ser atendidos, lo que redunda seriamente en la falta de confianza de la ciudadanía en estos sistemas.

Asimismo, es importante formar a los operadores que toman las llamadas, no sólo desde un punto de vista tecnológico que tenga que ver con los procesos y procedimientos, sino también con nociones psicológicas de atención a los ciudadanos que efectúan la llamada, casi siempre víctimas o testigos de situaciones graves.

En algunas plataformas, el sistema permite que los efectivos sobre el terreno, por ejemplo los coches patrullas de la Policía, estén dotados de sistemas de comunicación avanzados, como por ejemplo computadoras que permitan obtener y reportar información en tiempo real. También se pueden instalar dispositivos GPS que aumentan la eficacia de sus actuaciones, facilitando el trabajo de los centros de atención de emergencia y, además, permitiendo el monitoreo constante de los agentes.

[37] http://www.tesis.uchile.cl/bitstream/handle/2250/113900/cf-elgueta_le.pdf?sequence=1

1. Municipio de Ibarra (Ecuador)

Ibarra es la capital de la provincia de Imbabura, situada en la sierra norte de Ecuador, y está dividido en 403 barrios (cooperativas, urbanizaciones, ciudadelas y comunidades). Su población total roza los 182.000 habitantes, que se dedica sobre todo al sector comercial e industrial. En noviembre de 2010 decidió poner en marcha un plan de seguridad ciudadana que consiste en la instalación de alarmas comunitarias activadas por SMS en distintos barrios, que se dividieron en zonas según la densidad poblacional y la cobertura móvil.

Uno de los factores clave del éxito fue la colaboración entre los vecinos, la Policía y las autoridades locales, y las mejoras que se fueron introduciendo poco a poco.

En este caso, son los propios vecinos los que, a través de la gestión de su presupuesto de forma participativa, deciden si se suman al llamado Sistema de Alertas Comunitarias. Para inscribirse, los ciudadanos reciben capacitación previa y luego deben facilitar una serie de datos personales (cédula de ciudadanía, teléfono fijo y móvil, operadora, etc…), información que se entrega a la Unidad De Seguridad Ciudadana del Municipio, en formato físico y digital. A continuación se instala el sistema y se colocan las alarmas en los sitios que han escogido los residentes del barrio. El sistema informático está centralizado y en cada barrio o zona se entrega lo siguiente: módulo principal; sirenas (un promedio de cinco, depende del área de cobertura); baterías de respaldo para módulo y sirenas; fuentes y transformadores; y cable telefónico. Tras un nuevo curso de capacitación a los residentes, se les facilita el número de emergencia y se realiza un simulacro. Solo las personas que están inscritas –que hayan facilitado sus datos– pueden activar las alarmas comunitarias. La activación –cuando se produzcan robos, asaltos, accidentes, incendios, escándalo en vía pública, violencia de género o cualquier otra situación de peligro o emergencia– se hace desde un teléfono fijo o móvil de cualquier operadora. Cuando se realiza la llamada o SMS de emergencia, se recibe en la centralita y se identifica de manera automática la identidad del ciudadano que activó la alarma, así como el barrio donde vive, y se encienden las sirenas de dicha zona además de enviar una señal de alerta a la Central Integrada de Atención Ciudadana de Ibarra (Ciaci). Asimismo, se envía un mensaje al

ciudadano que activó el sistema para confirmar su recepción, así como otro de alerta al resto de vecinos registrados de esa misma zona. Lo mismo sucede si el barrio tiene una Unidad de Policía Comunitaria con teléfono celular registrado. De forma paralela, la Ciaci activa los protocolos para atender la emergencia, coordinando la actuación de bomberos, sanitarios y/o policía.

Este sistema está en funcionamiento en 23 barrios divididos en 43 zonas, con un total de casi 2.300 inscritos. De junio de 2011 a febrero de 2012, el sistema de alarmas se activó 466 veces. Las alarmas están clasificadas como verdaderas, falsas, pruebas o simulacros. El tiempo de respuesta de las unidades policiales desde que se activa el sistema ha descendido hasta los actuales 7 minutos que tardan en personarse en el lugar del incidente.[38]

2. Provincia de Santa Fe (Argentina)

En noviembre de 2011 se puso en marcha el Sistema de Atención de Emergencias 911 Provincial, que fue sacado a concurso público por el gobierno de la provincia de Santa Fe. Para dar cobertura a toda la provincia, hay dos centros principales de atención de llamadas, uno en la ciudad de Santa Fe y otro en Rosario, más otros centros más pequeños en otras ciudades que están interconectados, logrando una mayor cobertura territorial. En total, la red cuenta con 81 posiciones en toda la provincia, organizada de la siguiente manera: "Atención al Ciudadano" (36 posiciones), "Despacho de Emergencias" (35 posiciones), "Supervisores de Área y General" (6 posiciones), "Estadísticas y Coordinación" (4 posiciones) y otras, como recursos dedicados dependientes del Ministerio de Seguridad de la provincia.

En cada centro principal el equipamiento es el siguiente: una central telefónica dedicada, un sistema de grabación de llamadas, terminales telefónicas con cabezal ergonómico y puestos de atención de despachos con doble monitor para visualizar en forma simultánea el ingreso de la llamada y la cartografía con la localización del evento denunciado. La solución también contempla la provisión de Generadores Eléctricos para asegurar la continuidad ininterrumpida del servicio. También se incluye el acondicionamiento eléctrico para

[38] http://es.scribd.com/doc/99004789/Colaboracion-y-TIC-una-estrategia-para-la-seguridad-ciudadana

proveer la climatización necesaria para las salas de recursos humanos y servidores. La plataforma también incluye un sistema de localización de vehículos instalado en más de 700 patrullas, camiones de bomberos o ambulancias.

El sistema permite gestionar las llamadas que los ciudadanos realizan a la central, llamadas que son registradas (número de teléfono y ubicación exacta) según un protocolo diseñado para minimizar los tiempos de respuesta. El personal que atiende el centro es capacitado de forma periódica.

3. Fono de Emergencias 133 (Chile)

Los Carabineros de Chile (cuerpo policial nacional) tiene habilitado el conocido como Fono de Emergencias 133 que se administra desde la Central de Comunicaciones (CENCO), corazón del sistema, y que recibe unas 18.000 llamadas al día. Hay 29 subcentrales de CENCO en todo el país interconectadas entre ellas. La que atiende a la Región Metropolitana, Nivel 133, recibe llamadas desde las 32 comunas de Santiago y también de provincias como Cordillera, Maipo, Melipilla y Talgante.

El sistema tiene habilitadas 60 líneas de las que solo se utilizan una treintena, las usadas por los 34 operadores que trabajan en el centro en un mismo turno. En total, este sistema tiene tipificadas 103 tipos de llamadas de emergencia, las cuales tienen pre asignada una prioridad en función de su gravedad, en una escala que va del 1 al 7. No obstante, la prioridad puede ser modificada por el operador en el transcurso de la llamada. En el caso del sistema chileno, se ha detectado un alto número de llamadas "inoficiosas", más del 70% del total recibidas, es decir, llamadas que no deberían llegar al 133, lo que causa algunas problemas de eficiencia al congestionarse las líneas abiertas de atención al público.

4. Estado de Nuevo León (México)

El servicio del 066 cubre los 51 municipios del estado mexicano de Nuevo León. Atiende, de media, 550.000 llamadas al mes y genera en el mismo período unos 76.000 reportes a las corporaciones de auxilio (policía, bomberos, sanitarios, protección civil…). Esta plataforma es el

sistema medular del llamado C5, el Centro de Coordinación Integral de Control, Comando, Comunicaciones y Cómputo, inaugurado en 2009. Además de coordinar la atención de las emergencias, genera reportes de inteligencia sobre comisión de delitos y otros incidentes para evaluar nuevas medidas de prevención.

Sus responsables han editado una sencilla guía de uso del servicio[39] en la que hace especial énfasis en que es un sistema de emergencias y no de información y en que se utilice de forma correcta, para evitar bromas o falsas alarmas, y señala literalmente que se explique a los niños la importancia del buen uso del 066. De hecho, fue en 2013 cuando se reformó el código penal de la entidad mexicana para incluir como delito la realización de llamadas falsas, que llegan a sumar hasta 5.500 en un solo día (alrededor de un 30% del total), según reportes de prensa[40]. Asimismo, se destaca que nada más hablar con el operador se cuente el motivo de la llamada y la ubicación del incidente, y que no se cuelgue hasta que lo indique el operador.

5. Municipalidad de Villa Nueva (Guatemala)

En la Municipalidad de Villa Nueva, a 16 kilómetros al sur de la capital guatemalteca, se está desarrollando el programa "Seguridad para Nuestra Comunidad", un sistema de atención de denuncias todavía en fase incipiente, lanzada hace poco más de un año, pero que ya ha dado algunos resultados. Se trata de una iniciativa a medio camino aún de un sistema de video vigilancia callejera y un centro de coordinación de emergencias.

Según datos publicitados por sus responsables, gracias a este sistema se redujo en 2012 un 28.6% los índices de criminalidad. En todo el municipio se han instalado medio centenar de cámaras y en el centro de operaciones, donde hay efectivos de la Policía Nacional Civil, el Ejército Nacional y la Policía Municipal y de Tránsito, hay 10 computadoras que monitorean 50 cámaras instaladas en distintas calles de la localidad. El tiempo de reacción estimado ante cualquier emergencia es de entre 1 y 3 minutos[41].

---

[39] http://www.nl.gob.mx/pics/pages/emergencias066_base/emergencias066c.pdf
[40] http://www.jornada.unam.mx/2013/04/30/estados/038n7est

[41] https://www.youtube.com/watch?v=K2dyH3XxISA

Las denuncias, que son anónimas, se pueden hacer por teléfono fijo o móvil, bien llamando o enviando un SMS, y también a través de internet, por correo electrónico, en la propia página web o por redes sociales como Facebook o Twitter. Además, el sistema genera un mapa donde se localizan los delitos e incidentes reportados, lo que se convierte en una útil herramienta para analizar programas de prevención y de respuesta.

B. CONECTIVIDAD Y VIDEO VIGILANCIA.

Se trata de circuitos cerrados de televisión, los conocidos como CCTV (*Closed Circuit Television*, en inglés), que son instalaciones de una o más cámaras de vídeo en las que todos sus elementos están conectados y la señal no se trasmite en abierto (a diferencia de la señal normal de televisión que puede ser recibida por todo aquel usuario que esté correctamente sintonizado). Las cámaras pueden ser fijas o móviles y pueden ser controladas por control remoto. Las imágenes que captan son enviadas a un terminal con capacidad para grabarlas y almacenarlas. Estos sistemas están enfocados a la prevención y disuasión pero también permiten actuar cuando se está cometiendo un delito o infracción, así como una vez cometido. Cuando se detecta alguna irregularidad, se activan los protocolos de actuación fijados por las fuerzas de seguridad, así como también por otros cuerpos de emergencia como sanitarios, bomberos o protección civil.

Su utilización se ha extendido sobre todo desde hace tres décadas de forma meteórica y se emplea en muy diferentes espacios, públicos y privados: centros comerciales, parqueos, aeropuertos, instalaciones sensibles como centrales energéticas o prisiones, pequeños comercios, urbanizaciones vecinales y fincas, oficinas y empresas de todo tamaño…No obstante, este documento se ciñe a los sistemas instalados en zonas públicas por las autoridades competentes.

Aunque ya se utilizó en 1942 en Alemania para observar el lanzamiento de cohetes, no fue hasta comienzos de los años 70 cuando la policía de Nueva York las utilizó para monitorear la zona de *Times Square*, foco de delincuencia común en aquellos años. Y aunque ya se habían empleado en otras ciudades de uno y otro lado del Atlántico, fue a partir de ahí

cuando su uso se popularizó. No obstante, no fue hasta la llegada de los 90 cuando se produjeron grandes avances en la tecnología aplicada.

En la actualidad, la mayoría de las cámaras utilizadas son de alta definición (las hay térmicas, de infrarrojos y de reconocimiento facial) y la tendencia cada vez mayor es a usar sistema de Protocolo de Internet (IP), que permite operar en formato digital a través de redes que ya existen y que facilitan servicio de datos. También hay modalidades como la VCA, que permite comparar objetos de forma automática por su tamaño, color o velocidad de movimiento. Asimismo, se puede programar el sistema para que actúe por si solo en función de los que está "viendo": por ejemplo, puede activar una alarma si un objeto se ha movido en un área determinada, si se detecta humo o fuego, si hay alguna persona caída en el suelo o si se registran anomalías de comportamiento dentro de un grupo de personas, como puede ser que alguien vaya caminando en dirección contraria a una multitud de personas (por ejemplo, en aeropuertos o manifestaciones…). También se pueden coordinar varias cámaras y hacer un seguimiento de todos los movimientos de una persona dentro de un edificio o un área pública, por ejemplo. Asimismo, tampoco es necesario ya que una persona esté mirando a decenas de monitores continuamente, pues hay sistema de monitoreo computarizado, lo que redunda en una menor necesidad de personas cubriendo el servicio.

El almacenamiento de todos los datos también ha avanzando con la digitalización de los mismos. Las grabaciones se guardan por un lapso de tiempo determinado, en función de las legislaciones concretas de cada país.

> *Según el estudio El mercado latinoamericano de equipos de video vigilancia y CFTV, de la consultora IMS Research*[42]*, el mercado latinoamericano de cámaras de seguridad crecerá un 39,2% entre 2011 y 2014. El mercado de cámaras analógicas aumentará apenas el 1,3% hasta 2014, mientras que el de cámaras de red crecerá a una tasa del 39,2% Para 2014, la consultora IMS Research estima que el mercado de video vigilancia urbana, en América Latina, llegará a casi 100 millones de dólares.*

[42] Buscar, citado en http://www.prensariotila.com/pdf/ViglP_0212.pdf

6. Distrito de Surquillo (Perú)

El distrito de Surquillo, a 13 kilómetros del centro de Lima, tiene una alta actividad comercial, además de ser un área residencial y contar con algunos atractivos históricos. Tiene unos 90.000 habitantes pero el flujo de personas y automóviles ha ido en aumento en los últimos años. Por ello, y por el incremento de la inseguridad, se decidió montar una red de cámaras de video vigilancia integradas en una plataforma inalámbrica que permite la administración y gestión centralizada del monitoreo de todos los puntos de la red. Las cámaras de video vigilancia tienen un alcance radial de unos 250 metros. El sistema también permite revisar las grabaciones anteriores almacenadas sin que se interrumpa el proceso de grabado en tiempo real. En activo las 24 horas del día, los 365 días del año. El distrito cuenta también con sirenas –también conocidos como "botones de pánico"– en diversos puntos que son activadas por los vecinos cuando detectan alguna incidencia.

7. Ciudad de Sao Paulo (Brasil)

La ciudad de Sao Paulo fue una de las primeras del gigante latinoamericano en instalar un sistema de video cámaras en sus calles. Poco a poco, la tecnología se fue quedando obsoleta, dificultando por ejemplo la correcta identificación de los vehículos involucrados en delitos o incidentes de tráfico, o de las personas que eran detectadas infringiendo la ley. Por ello, en el año 2008 se hizo una actualización del sistema coordinado por la Guarda Guardia Civil Metropolitana (GCM), instalándose un nuevo software inteligente y nuevas cámaras en un total de 369 calles, coordinadas en 10 centrales de monitoreo, que compartían la información con la central del Centro Operativo de la Policía Militar. Como resultado, y según datos oficiales, la reducción de la criminalidad se redujo en un 60% en las calles monitoreadas, contribuyendo al aumento de detenciones "in fraganti" y a la mejora de los niveles de percepción de seguridad por parte de la ciudadanía.

Sobre ese sistema, la ciudad brasileña dio un paso más y habilitó un número de atención telefónico, el 153, que unificó las comunicaciones de las unidades de la GCM y de la Policía Militar, coordinando la

gestión de emergencias en una central de monitoreo con más de 200 cámaras y 26 operadores.

8. Municipio de Usulután (El Salvador)

Usulután es la cabecera del municipio y departamento homónimo, a unos 118 kilómetros de la capital de El Salvador, San Salvador. Con una población que ronda los 80.000 habitantes, desde la alcaldía se puso en marcha un sistema de vídeo vigilancia callejera, a punto de iniciar su segunda fase debido al éxito de la primera. Ésta nació a finales de 2012 como proyecto piloto con la instalación de medio decena de cámaras, principalmente en torno al Parque Raúl Francisco Munguía, un sitio de paso y de referencia de la ciudad. Según las autoridades, tras su instalación los delitos disminuyeron en un 40%. Las imágenes son monitoreadas por tres personas en un modesto centro de computación, instalado en dependencias municipales, recibiendo toda la información que ofrecen las cámaras, con un alcance de 200 metros y capaces de identificar perfectamente el rosto de una persona a más de 40 metros.

En la segunda fase, está previsto que se instalen otras 46 cámaras, en otras partes estratégicas de la ciudad, y que se sumen más personal de la Policía Nacional Civil al centro de monitoreo.

El ejemplo ha cundido, y otros municipios vecinos como Puerto de la Libertad, San Miguel, Santa Tecla, Sonsonate y San Julián van por el mismo camino en la instalación de sistemas callejeros de video vigilancia.

9. Plataforma Alertos (Guatemala)

La Plataforma Alertos-Ciudades Seguras es un proyecto piloto que comenzó a fraguarse en 2010 impulsado desde el sector empresarial, en concreto desde CACIF (Comité Coordinador de Asociaciones Agrícolas, Comerciales, Industriales y Financieras) y FUNDESA (Fundación para el Desarrollo de Guatemala), dentro de la iniciativa Mejores Guate, pero en estrecha colaboración con las autoridades a distintos niveles (Municipalidad de Guatemala, Ministerio de Gobernación…), así como con asociaciones vecinales. Los distintos

estamentos se integraron en un Consejo Consultivo que desarrolló la plataforma que se ha puesto en marcha en la capital guatemalteca, en la conocida como Zona Viva, donde según diversas encuestas más del 80% de los vecinos declaran haber sido víctimas de la delincuencia, sobre todo de atracos y robo de vehículos. En esta zona se han instalado cerca de 70 cámaras de video vigilancia ubicadas en 25 puntos concretos y conectadas todas ellas en un centro de monitoreo, llamado Centro Único de Gestión de Incidentes. La idea es trasladar este modelo a otras zonas de la ciudades y a otras partes del país. Nació con el objetivo de reducir la delincuencia entre un 30% y un 40% en el primer año de su funcionamiento, y llegar a las 180 cámaras en el mismo período. El tiempo de respuesta estimado a partir de reportado el incidente es de 5 minutos.

C. VIOLENCIA DE GÉNERO: PULSERAS TELEMÁTICAS.

Mención aparte merece la aplicación de las nuevas tecnologías en el combate de la violencia de género, una lacra que afecta a todas las sociedades y sobre la que aumenta, cada día, la concienciación social. La violencia entre miembros de una misma pareja o ex pareja tiene graves consecuencias, no solo, obviamente, para los afectados directos, si no para el resto de la sociedad.

> *De acuerdo con la definición de la Declaración de las Naciones Unidas sobre la Eliminación de la Violencia contra la Mujer, aprobada en diciembre de 1993, por violencia contra las mujeres se entiende: "Todo acto de violencia basado en la pertenencia al sexo femenino que tenga o pueda tener como resultado un daño o sufrimiento físico, sexual o psicológico para la mujer, así como las amenazas de tales actos, la coacción o la privación arbitraria de la libertad, tanto si se producen en la vida pública como en la vida privada".*[43]
>
> *En Guatemala existe desde 2008 la Ley contra el Femicidio y otras formas de Violencia contra la Mujer. Desde ese año y hasta 2011, se hicieron 59.296 denuncias por este tipo de delitos, según datos del Centro Nacional de Análisis y Documentación Judicial (Cenadoj). Tan solo el año pasado, fueron algo más de 20.000. Asimismo, en 2011 se llevaron a cabo 2.137 procesos penales, de los cuáles se dictaron 688 sentencias*

[43] http://www.un.org/es/comun/docs/?symbol=A/RES/48/104

respecto de denuncias por violencia contra la mujer, de las cuales 526 fueron condenatorias.

Un fenómeno, el de la violencia de género, en el que el factor de reincidencia es más alto que en otro tipo de conductas delictivas. Teniendo esta circunstancia en cuenta, existe una solución TIC que tiene como objetivo servir de medida de seguridad y protección a las víctimas: las conocidas como pulseras GPS (*Global Positioning System* o Sistema de Posicionamiento Global) o telemáticas.

Su principal función es mantener alejado al agresor de la víctima, es decir, tiene un claro componente disuasorio y preventivo; pero también protege y tranquiliza la víctima sin limitar su libertad de movimiento. Asimismo, sirve para documentar incumplimientos de las órdenes de alejamiento dictadas, cuando así sea, por los órganos judiciales.

El mecanismo es simple: consiste en una pulsera o brazalete que se coloca el agresor en la muñeca o el tobillo, que va junto con un dispositivo GPS (de igual tamaño que un teléfono celular de última generación pero un poco más grueso), y que está conectado con otro dispositivo gemelo que se le entrega a la víctima (solo el dispositivo GPS, no la pulsera). Ambos GPS están conectados entre sí y cuando el agresor no observa la orden de alejamiento dictada por los tribunales (en cada caso, la distancia que sea), salta una alarma que indica a ambos que se encuentran más cerca de lo permitido por la orden de alejamiento, con lo que la víctima puede avisar a la policía, que localizará al agresor.

La pulsera o brazalete, que no puede separarse más de unos cuantos metros del dispositivo GPS, tiene unos sensores que detectan el contacto con la piel. El agresor no se la puede quitar por voluntad propia, pues la policía sería alertada. La monitorización es permanente, 24 horas al día, los 7 días de la semana.

Esta medida se aplica con éxito en España desde el año 2009, uno de los países pioneros en este sistema. De más reciente aparición, es la aplicación para teléfonos móviles LIBRES, dirigida a mujeres que sufren o han sufrido violencia de género y a cualquier persona que

detecte en su entorno una posible situación de maltrato.El menú principal de la aplicación tiene varias opciones, a través de las que cada uno puede: tomar conciencia de su situación como víctima de violencia de género; informarse acerca de los pasos a seguir ante una situación de violencia de género; conocer los recursos telefónicos y presenciales que están a su alcance para asesorarse y denunciar; conocer las medidas de autoprotección que puede y debe tomar para salvaguardar su seguridad y la de sus hijos; y, finalmente, puede sentir que toda la sociedad está a su lado, que otras mujeres han pasado por su misma situación y han conseguido salir y comenzar una nueva vida alejada de la violencia.

Todo ello de una forma ágil, sencilla, intuitiva y gratuita. Y, sobre todo, de manera confidencial pues la aplicación se ha diseñado para que permanezca oculta en el menú del teléfono para que nadie más, salvo la persona afectada, sepa que dispone de una aplicación sobre violencia de género.

10. Programa Alerta Hogar Mujer (Chile)

Otra novedosa experiencia en el ámbito de la violencia de género es el denominado Programa Alerta Hogar Mujer, que ha puesto en marcha el gobierno de Chile, cuyo objetivo es generar un sistema de alerta pensado en las mujeres que enfrentan el riesgo latente de ser víctimas de violencia por parte de sus parejas o ex parejas.

Básicamente consiste en convertir al teléfono celular en un "botón de alerta": en caso de que una mujer sienta que su vida está el peligro, debe enviar un SMS gratis con la letra "A" a un número de teléfono, y de forma automática el sistema activará una alerta avisando mediante un mensaje de texto a 4 personas, previamente elegidas. Un sistema similar ya funcionaba entre vecinos y familiares pero enfocado a delitos y otras emergencias y riesgos que se producen en los hogares. Este sistema es totalmente gratuito para las usuarias registradas, que lo pueden hacer a través de Internet.

6. EL BANCO MUNDIAL Y TELEFÓNICA EN GUATEMALA

El Banco Mundial ofrece créditos, asistencia y recursos personalizados a más de 100 países en desarrollo y en transición. En el ejercicio de 2012, el Grupo del Banco Mundial comprometió 52.600 millones de dólares en préstamos, donaciones, participaciones en capital accionario y garantías dirigidas a sus países miembros y a empresas privadas. Los compromisos del Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento (BIRF) ascendieron a un total de 20.600 millones de dólares. La Asociación Internacional del Fomento (AIF), el fondo del Banco dirigido a los países más pobres, comprometió 4.800 millones.

El Banco Mundial está presente en Guatemala desde 1999, aunque el primer préstamo fue concedido en 1955. Actualmente existen en el país oficinas del Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento (BIRF) y de la Corporación Financiera Internacional (CFI). En total, trabajan en Guatemala 19 técnicos de distintos niveles del BM. Actualmente, la cartera del BM incluye 7 proyectos en ejecución que suman un monto total de 500 millones de dólares. Se estima que la Estrategia País 2013-2016 incluirá inversiones adicionales por un monto aproximado a 350 millones.

Telefónica es una compañía global líder en el sector de las telecomunicaciones, con 300 millones de accesos, presente en 25 países, con alianzas estratégicas en todo el mundo, y con una plantilla de 285.000 profesionales.

Inició sus operaciones en Guatemala en 1999, donde tiene alrededor de 3 millones de clientes. Desde ese año hasta 2011, ha invertido en el país 1.100 millones de dólares. Elegida como una de las mejores empresas para trabajar (*Great Place To Work*) de América Latina y el Caribe en 2011, da empleo, de forma directa e indirecta, a cerca de 5.000 personas. En total, aporta el 0.3% al Producto Interior Bruto (PIB).

La Fundación Telefónica viene desarrollando un importante trabajo en Guatemala. El trabajo infantil afecta a cerca de un millón de niñas y niños, entre 7 y 14 años, en todo el país. En el año 2012 se han atendido a 32.500 niñas y niños, en programas que sumaron una inversión de $ 5.773.000 M.