

ESCUELA DE CIENCIAS CRIMINALÍSTICAS PROGRAMA DE DIPLOMADO EN SEGURIDAD PRIVADA “APROVECHAMIENTO EFICIENTE DE LA INFORMACIÓN CAPTADA POR LAS CÁMARAS DE SEGURIDAD O DE TELEVIGILANCIA EN CHILE – PROPUESTO POR BRUNO ARAVENA M.”

Alumno: Bruno Alexander Aravena Miranda
Coyhaique, 2008.

ÍNDICE

1. Resumen Ejecutivo.....	3
2. Introducción.....	4-5
3. Objetivo General.....	6
4. Objetivos Específicos.....	6-7
5. Planteamiento del Problema.....	8
5.1 Problema.....	8 al 13
5.2 Justificación del problema.....	14
5.3 Delimitación del Problema.....	15
6. Marco Teórico.....	16 al 21
7. Tipo de Investigación.....	22
7.1.- Entrevista N° 1.....	22-23
7.2.- Entrevista N° 2.....	24-25
8. Marco Metodológico.....	25 al 27
9. Análisis de Datos.....	27 al 29
10. Conclusión.....	29-30
11. Bibliografía.....	30

3

1.- RESUMEN EJECUTIVO

La idea de esta tesina es promover la creación de una normativa legal que regule el uso de la televigilancia, la estandarización de hardware y software utilizado en captación de imágenes en espacios públicos y el establecimiento de una metodología de trabajo conjunta entre los empresarios del área de la seguridad privada, las Policías y el Ministerio Público, con el objeto de dar un uso eficiente y estructurado a esas imágenes específicas que dicen relación con la comisión de hechos delictivos, vandálicos o atentatorios a la moral. La metodología propuesta para el desarrollo de esta tesina, está compuesta en primera instancia por una fuerte capacitación a los operarios de las cámaras de televigilancia, quienes al final de esta preparación serán capaces de reconocer modus operandi e incluso al o los antisociales antes de cometer un ilícito. Esta capacitación será permanente a fin de mantener actualizados los conocimientos sobre la lógica delictiva y estará a cargo de personal especializado en el área. Una vez que se cuente con el personal capacitado en la captación de imágenes relevantes, se organizará una mesa conjunta de trabajo, que reunirá a personal del área de la seguridad

privada y pública, quienes analizarán las imágenes a objeto de establecer lineamientos legales para el uso eficiente de éstas, se organizarán carpetas respecto de los identificados, se podrá iniciar investigaciones para identificar a los desconocidos autores de hechos de relevancia ilícita y se iniciará un trabajo de inteligencia y análisis de información a fin de entregarla sintetizada al Ministerio Público u otro ente de la administración pública, quienes serán los encargados de iniciar acciones legales en contra de estas personas o bien, crear estrategias sociales para su control, situación que reforzaría la percepción de seguridad en la ciudadanía, rompiéndose incluso, el mito de la “puerta giratoria”, y todo esto aprovechando los sistemas de vigilancia ya instalados, sin que signifique otra inversión por el momento.

4

2.- INTRODUCCIÓN

Aún cuando esta tesina no puede cubrir todos los aspectos teóricos sobre la problemática a tratar, ésta en particular surge después de años de experiencia en el área de la seguridad pública, de ver imágenes y leer temas relacionados a la televigilancia, lo que lleva a plantear que no es un tema menor puesto que en países desarrollados la televigilancia, se encuentra enmarcada en metodologías establecidas, claramente estructuradas y normadas, que permiten obtener resultados eficientes de las imágenes captadas, no sólo en el ámbito de la seguridad propiamente tal, sino también en el ámbito económico y social. Pues bien, se logró verificar que en Chile no existe legislación que regule por sí misma el ámbito de la televigilancia, ya que sólo se encontró diversas resoluciones de Juzgados del Trabajo y otras entidades gubernamentales, que se refieren colateralmente al tema de la televigilancia o de las cámaras de seguridad, pero casi siempre enfocado en los derechos fundamentales consagrados en la Constitución Política del Estado, en casi todos estos casos, el derecho a la privacidad, sin embargo, la génesis de esta tesina no es causar discusiones acerca de una sociedad controlada por los sistemas de vigilancia como ocurre en Europa y que son ampliamente conocidos, sino que promover una metodología de trabajo conjunta entre los empresarios del área de la seguridad privada, las Policías y Ministerio público, que privilegie el principio fundamental de la seguridad.

Es imposible no percatarse de la paranoia de inseguridad en la que viven los chilenos, pues día a día, somos constantemente atacados por las imágenes que se muestran los medios de comunicación, más aún en esta sociedad tan globalizada, ya que no sólo se nos muestra lo que ocurre en el País, sino también en el resto del mundo. Estas imágenes atacan directamente nuestra percepción de seguridad, a un nivel tal que pensamos que los medios de control que ejerce el estado como las leyes y las policías, ya no dan abasto para cubrir

5

las necesidades del sector seguridad, lo que hoy en día, y muy a nuestro pesar, es una realidad. Hoy, es de suma importancia para el ciudadano común, saber que existe una cámara de vigilancia, ya que ésta captará en forma constante las acciones ocurridas en los espacios públicos, lo que conlleva que el antisocial que pretende cometer un ilícito también lo sepa, condicionando evidentemente su actuar, disminuyendo dramáticamente las estadísticas de comisión de delitos, pues si bien no es un policía quien vigila, será un aparato electrónico con ojos siempre abiertos, más ágiles que los humanos, con la

capacidad de reproducir la realidad captada con su singular textura bidimensional y objetividad.

Es evidente que las cámaras de televigilancia no detienen la comisión de un delito, pero sus imágenes permiten reconstruir lo ocurrido, posicionar a los antisociales en el lugar y establecer sus responsabilidades, situación que estos sujetos prefieren evitar, por lo que trasladarán sus espacios de acción a otro sector no protegido por cámaras de seguridad y es en esos lugares donde inteligentemente, nuestras autoridades policiales deben enfocar sus esfuerzos y recursos. Es más, la ciudadanía cada día percibe que el detener a un antisocial por un delito menor es sinónimo de la “puerta giratoria de la justicia”, lo que es respaldado por las bajas penas que conllevan los delitos como el hurto y el hurto falta que año a año provocan pérdidas en el comercio por más de 200 millones de dólares, según la Cámara Nacional de Comercio (CNC) y Adimark GfK., pero si ese hurto es asociado con otro u otros donde es reconocido el mismo autor y sus cómplices, se puede pavimentar el camino para establecer, incluso, una asociación ilícita para cometer delitos, lo que conlleva una pena mucho mayor de ser comprobado y ese es el espíritu del presente trabajo.

6

3.- OBJETIVOS GENERALES

El aprovechamiento eficiente de la información captada por las cámaras de seguridad.

4.- OBJETIVOS ESPECÍFICOS

4.1.- Promover la necesidad de una legislación respecto al uso de las cámaras de video-vigilancia en lugares públicos y comerciales, con el objeto de ordenar su utilización, estandarizando las diversas materias que se relacionan al proceso de captura de imágenes hasta su posterior uso en materias judiciales o de seguridad pública. 4.2.- Promover la estandarización de hardware y software utilizado en el proceso de captura de imágenes. 4.3.- Promover la estandarización de tiempos de almacenamiento de las imágenes. 4.4.- Promover el establecimiento de una metodología de trabajo que permita a los operadores de cámaras reconocer modus operandi y a los antisociales. 4.5.- Promover la creación de una mesa de trabajo conjunta entre empresarios del área de la seguridad privada, Policías y Ministerio público. 4.6.- Crear la necesidad de un organismo regional que sea capaz de centralizar las imágenes captadas, para su administración y análisis, permitiendo el cruce de datos, a fin de identificar a los antisociales y las faltas o delitos que cometan, cuantificando sus resultados.

7

4.7.- Promover el estudio para la futura adquisición de un software biométrico capaz de analizar rostros, identificarlos e interrelacionarlos dentro de una base de datos y que ésta sea compatible con organismos internacionales como Interpol. 4.8.- Promover la necesidad de un organismo central, que reciba y almacene la información obtenida a nivel nacional, con el objeto de administrarla eficientemente y cuantificarla. 4.9.- Crear instancias de colaboración con las policías a fin que cooperen con organismos de seguridad de otros países en la identificación de antisociales nacionales que cometan delitos fuera del territorio nacional (Interpol).

8

5.- PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

“Aprovechamiento eficiente de la información captada por las cámaras de seguridad”

5.1.- EL PROBLEMA:

Numerosas oportunidades nos hemos preguntado qué pasa con las imágenes captadas por cámaras de seguridad de asaltos ocurridos en tiendas y microbuses, peleas, actos vandálicos y otras situaciones violentas, a pesar que confía que éstas se mantienen en poder de las policías o del Ministerio público, nos surgen una serie de preguntas que apuntan a justificar el título del presente trabajo, el que además es mi tema en la Tesina, como por ejemplo: ¿Qué tipo de cámaras son las que captan las imágenes que se muestran en TV, que pueden hacer seguimientos, zoom y captura de imágenes fijas o dinámicas, incluso con sonido? Son cámaras analógicas que permiten la transmisión de imágenes capturadas casi en tiempo real, es decir, el usuario las puede configurar para captar imágenes desde 30 cuadros por segundo o bien 1 por segundo, según sea su necesidad y la capacidad de su servidor. ¿Qué tipo de tecnología (análoga o digital) utilizan estas cámaras y cuál será la que mejor se ajuste al tipo de proceso que se propondrá?

Utilizan ambas tecnologías, en un principio, al captar una imagen, lo hacen en forma análoga, luego esta imagen es transferida a una tarjeta de video que digitaliza la imagen y la almacena en el disco duro del PC.

9

¿Qué otro fin tienen las imágenes captadas por diversas cámaras de seguridad que vemos constantemente en TV, aparte del de causar alarma? Sus fines son innumerables, pero este trabajo apunta a usar las imágenes con fines de mejorar la seguridad de la ciudadanía. ¿Quiénes controlan estas cámaras de seguridad? Las cámaras de vigilancia ubicadas dentro de locales comerciales y establecimientos afines son operadas por guardias de seguridad capacitados en el uso de estos aparatos, sin una mayor especialización sobre el tema, no disponiendo de capacitación sobre la dinámica de captación eficiente que este trabajo quiere lograr. Además, las cámaras de vigilancia ubicadas en espacios públicos son operadas por personal de Carabineros, generalmente ubicadas en su central de comunicaciones (Cenco), lo que conlleva diversas distracciones, pero también existen Municipalidades que han creado departamentos especializados con personal dispuesto especialmente para su operación, como es el caso de la I. Municipalidad de Providencia. ¿Quiénes administran estas imágenes? Las imágenes captadas son almacenadas en los respectivos servidores de cada organismo que opera las cámaras de vigilancia y son éstos quienes administran su uso y almacenamiento, no existiendo una uniformidad en cuanto a su almacenamiento o distribución.

¿Existen protocolos de obtención de estas imágenes, de su almacenamiento, respaldo, de su forma de entrega a la autoridad y de su análisis posterior?

10

No, no existen protocolos o metodologías para la captación de imágenes, generalmente dependen de la experiencia empírica del operador, su almacenamiento, respaldo y entrega a la autoridad dependen directamente de quien administre dicho sistema. En cuanto al análisis de las imágenes, éste se realiza una vez que se tiene conocimiento de algún hecho

de relevancia a través de las Policías u otras autoridades, lo que evidentemente, puede ocurrir días, semanas e incluso meses después de ocurrido el hecho. ¿Existe a nivel nacional o internacional, una estandarización de calidad con respecto a las características de software y hardware de las cámaras? Pese a las innumerables tentativas informáticas para responder esta pregunta, no se encontró información al respecto, ya sea a nivel nacional o internacional. ¿Existe una estandarización de los equipos grabadores, formatos de grabación y del tipo de soporte para almacenar estas imágenes? Pese a las innumerables tentativas informáticas (a través de google y otros buscadores de internet) no se encontró información que respondiera en forma específica este cuestionamiento, no obstante la línea apunta al uso de la alta tecnología digital. ¿Existe alguna autoridad específica que analice las imágenes que capturan la comisión de delitos?

No específicamente, ya que una vez cometido el delito, la PDI o Carabineros recaba un CD con las imágenes captadas al momento del ilícito, las que son entregadas al Ministerio Público, donde un Fiscal decide si entrega estas imágenes a la PDI o Carabineros para su análisis posterior.

11

¿Existe un ente que centralice estas imágenes de comisión de delitos o hurtos falta a nivel comuna, regional y nacional, con el objeto de someterlas a análisis posteriores con el fin de interrelacionarla, si así se diera el caso? No existe normativa al respecto, cada administrador de los sistemas de televigilancia comunal utilizan las imágenes conforme a sus propios intereses. ¿Existe algún software capaz de realizar la interrelación de imágenes indicada anteriormente? Esta respuesta la proporcionó Cristián Sepúlveda, gerente de soluciones biométricas de NEC Chile, dice que nuestro país está muy a la vanguardia en el tema de la biometría y comenta que universidades como la Chile o la Federico Santa María están haciendo estudios para nuevas aplicaciones de tecnologías biométricas que complementen la huella dactilar con otras técnicas, como el reconocimiento facial. *„El reconocimiento facial tiene un sinnúmero de aplicaciones. Por ejemplo, todos los supermercados tienen sistemas de circuito cerrado de televisión. Sobre eso que ya existe se puede complementar con un software de reconocimiento facial y así identificar a las listas de delincuentes o bandas que se dedican a robar y que estos lugares ya tienen identificados, porque son siempre los mismos. Estos sistemas de reconocimiento son muy rápidos y ubicarían a los ladrones al instante en que entran“*. ¿Existen estadísticas nacionales relacionadas a los índices de delincuencia versus cámaras de seguridad?

No se encontró este tipo de estadísticas en INE, sin embargo, cada comuna que cuenta con estos sistemas de vigilancia, cuenta con estadísticas propias o información de casos que permiten justificar la inversión en el sistema de televigilancia.

12

¿Podría llegar a ser de interés público el desarrollo operativo de esta tesina? Sí, sobre todo si la metodología propuesta es aplicada desde la captura de las imágenes hasta la formalización judicial de algún antisocial, situación que permitiría privar de libertad a un delincuente. ¿El proceso de obtención de información sustentado con la metodología que se propondrá, está legalmente permitido? Como ya se señaló, en Chile no existe alguna ley que sea atingente en forma exclusiva al ámbito de la televigilancia, sólo se encontró Resoluciones de judiciales relacionadas a la protección de la privacidad dentro de las empresas. ¿Qué beneficios podrían obtener las empresas de seguridad privada, las Policías y el Ministerio Público con el desarrollo operativo de esta tesina? En la hipótesis que la

metodología propuesta tenga resultados favorables, el beneficio es incalculable y va desde un mejoramiento de la imagen como entidad hasta el aumento de los índices de percepción de seguridad ciudadana. ¿Es posible estandarizar la aplicación de esta metodología en todo el proceso de captura de imágenes a nivel comunal, regional y por último a nivel nacional? Es muy posible, ya que es la primera iniciativa registrada al respecto, conforme al intercambio de información con los entes participantes, la que además tuvo muy buena acogida a nivel gerencial y de Jefaturas.

¿Disminuiría la comisión de delitos al saber el delincuente que puede estar siendo grabado?

13

Evidentemente, ya que toda persona condiciona su actuar al saberse vigilado y en el caso del antisocial con mayor razón, pues el principio estratégico de los sistemas de vigilancia está dirigido a registrar los actos de estos personajes. ¿Qué percepción tendría la ciudadanía al saber que podrían ser captados por cámaras de seguridad en cualquier momentos en espacios públicos o al interior de alguna empresa? Generalmente se sienten más seguros, sin embargo, los sistemas de vigilancia al interior de los lugares de trabajo, son percibidos como invasores de su privacidad, no obstante es de suma importancia que asimilen que no son ellos los vigilados, sino que son medidas de protección que podrían, eventualmente, desvincularlo de un hecho ilícito, cuidando su prestigio al interior de la empresa. ¿La aplicación y uso de esta metodología tendría límites éticos? La metodología propuesta apunta al mejoramiento de la seguridad a través del uso eficiente de las imágenes captadas por los sistemas de televigilancia en lugares públicos, por lo que es necesario establecer sus límites, los que se deben zanjar mediante una ley que regule la televigilancia. ¿Es posible la obtención de algún tipo de indicadores o estadísticas que permitan establecer la conveniencia de aplicación o no del proceso que se propondrá en el uso de las imágenes capturadas?

Es absolutamente posible y debe ser creada una vez se implemente la metodología propuesta para la medición de su eficiencia, a objeto de mejorar su alcance, ya sea a nivel comunal o nacional.

14

5.2.- JUSTIFICACIÓN DEL PROBLEMA

Primeramente, es necesario hacer ver que toda persona se comporta en forma distinta al ser observado, es decir, sus conductas estarán, por lo general, acordes a los lineamientos propios de una sana sociedad, sin embargo para el ciudadano común y corriente no será traumático, pues desarrollará su quehacer de la forma habitual. En Chile y el mundo, la seguridad ha adquirido un lugar primordial en la pirámide de necesidades, lo que conjugado a la globalización y los constantes adelantos tecnológicos, han logrado que el uso de una cámara de vigilancia o cámara de seguridad, sea algo tan normal como ver un guardia o vigilante privado, sin embargo, su proceso constante de capturar imágenes no se encuentra del todo normado, es más, constituye una fuente rica en oportunidades para dar respuesta a las necesidades de seguridad de la ciudadanía, pues por ejemplo en un supermercado, con un controlador de televigilancia capacitado en reconocer sospechosos, que efectúe un eficiente seguimiento de estos, logre capturar además, imágenes de sus cómplices y su modus operandi, sumado al análisis criminalístico y legal por parte de las policías y del Ministerio público, constituirán la base para el eficiente uso de esta información y así con

un solo CD o DVD, se podrá sacar de circulación, no sólo a un delincuente, sino a toda la banda, y no por un hecho menor, sino por la existencia de una asociación ilícita para la comisión de delitos, lo que en sí lleva asociada una pena mucho mayor que el simple hurto que reporta 200 millones de dólares anuales en pérdidas para el retail.

Como bien es sabido “La puerta giratoria” de la justicia no es responsabilidad de uno u otro actor del sistema, sino de su conjunto, pues las leyes están escritas y se les debe dar cumplimiento, por lo que éstas se deben utilizar estratégicamente para obtener mejores resultados y como eso es posible, entendiendo todos los componentes de determinado sistema, tanto empresas privadas de seguridad, policías y ministerio público, que deben trabajar coordinadamente para obtener el mejor resultado y así lograr el reconocimiento ciudadano y de las autoridades.

5.3.- DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA

Pues en conocimiento de la excesiva cantidad de información que se obtiene de las cámaras de vigilancia, debemos tener la capacidad de delimitar la información, es decir, debemos transformar una simple cámara de vigilancia en una “cámara de vigilancia inteligente”, enfocada estratégicamente a obtener las imágenes necesarias, según sea el caso. Un ejemplo simple, es el caso del hurto falta en un supermercado y para ello debe existir una coordinación previa entre empresarios de seguridad privada, Policías y Ministerio público, a objeto de especificar qué empresas comunales serán objeto del estudio de sus imágenes relevantes y durante cuánto tiempo, con el fin de establecer la habitualidad por parte de los delincuentes, asimismo su modus operandi, la posible conformación de bandas y el tipo de hecho cometido. Una vez que se cuente con esta información, se deberá efectuar seguimientos externos por Policías a fin de establecer los “*trayectos laborales*” de los “*mecheros*” e iniciar un nuevo proceso de obtención y análisis de imágenes, lo que continuará hasta obtener suficiente material para la acusación formal de los delincuentes y de su red, pues estos sujetos no cometerían ilícitos sino tuvieran compradores de los productos hurtados.

16

6.- MARCO TEÓRICO

Hoy en día la sensación de seguridad es de relevancia global, ya que el aumento de natalidad en estos últimos años ha derivado en el aumento de la delincuencia la cual perjudica con grandes pérdidas a las organizaciones públicas y privadas en nuestro país. Para resolver estos problemas delictual y realizar una seguridad eficiente y eficaz, debemos estudiarlo con profundidad e integrar la tecnología avanzada para nuestro objetivo. En lo investigado, pareció interesante destacar el trabajo realizado, de un profesor llamado ¹David Lyon, que dirige un programa académico denominado “*Estudios de Vigilancia*”, estudiando desde las tarjetas de fidelización de los supermercados a las redes de búsqueda de sospechosos de la policía. También examinan la vigilancia cara a cara como supervisión o usando cámaras de seguridad, que ha sido un gran aporte en los estudios realizados en el ámbito de seguridad o vigilancia. Otra Investigación es la ²*Asociación de la Industria de la Seguridad de EE.UU que estima que por lo menos dos millones de sistemas de circuitos de televisión cerrada funcionan en Estados Unidos. Un informe de Manhattan de 1998, realizado por la Unión de Libertades Civiles Norteamericanas, encontró 2397 cámaras colocadas en lugares públicos. Todas, excepto 270, estaban operadas por entidades*

privadas, según informó la organización. CCS International, compañía que provee de seguridad y de servicios de monitoreo, calculó el año pasado que una persona, en promedio, es grabada de 73 a 75 veces por día en la ciudad de Nueva York.

Hay millones de cámaras que controlan cada movimiento en EE.UU. después del atentado del 11 de septiembre, el mercado de la vigilancia electrónica crece un 15% por año y son cada día más aceptadas a la sociedad para su propia seguridad. En nuestro país, para que esperar una tragedia de ese ámbito de EE.UU., si nosotros mismos, como expertos en seguridad podemos aprovechar la tecnología avanzada y evitar hechos de gravedad y entregar fácilmente una seguridad confiable con personas expertas o con experiencia en uso adecuado de las cámaras de seguridad que nos permita obtener información rápida y eficaz para el manejo de conflicto o problemáticas que se nos presente en las organizaciones públicas o privadas. Además de la forma de conexión, cada cámara tiene otras particularidades que es necesario tener en cuenta para independizar el sistema de la cámara utilizada. En Concreto, cada cámara permite capturar imágenes de tamaño distinto, y lo que es más importante, el ángulo de apertura que es distinto en cada caso, por lo que el mismo tamaño de imagen puede corresponder a distintas porciones o ángulos del recinto controlado. Por otra parte algunas cámaras tienen la posibilidad de girar, aumentando la cobertura angular cubierta por la cámara, pero a costa de tomar varias imágenes con distintos ángulos de giro. Estos parámetros de las cámaras también son almacenadas en la base de datos. En el ámbito nacional también encontramos información que justifica el tema tratado como por ejemplo la siguiente publicación:

“³En un tercio disminuyeron las denuncias de robos y hurtos en el centro de Antofagasta desde que entraran en vigencia las cámaras de televigilancia. Antes de la puesta en marcha del moderno sistema, el área céntrica registraba como promedio 6 ilícitos, mientras que ahora la cifra llega a 2 delitos. El sistema de vigilancia que opera en el centro consta de ocho cámaras de circuito cerrado de televisión conectadas a monitores que funcionan en la Central de Comunicaciones (Cenco) de Carabineros. Las cámaras están situadas sobre brazos de metal adosados a diferentes edificios y cuentan con un poderoso lente o zoom capaz de detectar detalles a 300 metros y con mínimas condiciones de luz. El proyecto considera una central dotada de 8 monitores y un equipo especial que graba las imágenes captadas y las almacena. El prefecto de Antofagasta, coronel Carlos Ruiz Salas, dijo que efectivamente advierten una disminución en los delitos en el centro, asociados con el accionar de los "mecheros" y antisociales que actúan intimidando a sus víctimas. "La gente se siente más segura en el centro porque sabe que están las cámaras, lo que nos permite tener mayor control de lo que sucede. Sin embargo, sabemos que los delincuentes están trasladándose a otros puntos", añadió. SERVICIOS Dio a conocer que con el propósito de evitar que los antisociales puedan actuar con tranquilidad, sintiéndose seguros en otros sectores -como las calles Coquimbo, Esmeralda, Copiapó, Serrano, 14 de Febrero, 21 de Mayo, entre otras calles- están disponiendo diversos servicios. El contingente de la Tercera Comisaría fue reforzado con más de 40 carabineros recién egresados del Grupo de Formación Policial, que desde tempranas horas recorren distintos puntos de la jurisdicción. En tanto, el jefe de la Tercera Comisaría, mayor Alejandro Ramírez Montalva, precisó que bajaron en forma importante los hurtos ("mecheros") y robos, porque los antisociales saben que las cámaras abarcan una amplia zona y fácilmente pueden identificar a los autores de los ilícitos. DENUNCIAS

A modo de ejemplo, entregó cifras sacadas al azar en fechas anteriores y posteriores a la entrada en funcionamiento de las cámaras. Por ejemplo, el 27 de marzo registraron 3 denuncias por robo con fuerza, 2 por robo con violencia y 3 por robo a accesorios de vehículos. Además el 8 de abril hubo 3 denuncias de robo con fuerza, una por robo con violencia, 2 por robo de accesorios de vehículos y además la estadística señala 2 detenidos por robo. Asimismo el 10 de abril en los registros hay dos denuncias por robo con fuerza, una por robo a vehículo y otro por robo de accesorios de vehículos (zona central) y el 24 de abril hubo 2 denuncias por robo con fuerza e igual cantidad de robos con violencia (éstos últimos corresponden a asaltos a transeúntes). No obstante, durante los últimos días la situación se advierte distinta. El 16 de mayo no hubo denuncias, el 17 anotaron una, el 18 solamente registraron 2 denuncias por robo.” Es más, en el año 2004, ya se tenía resultados a nivel central como lo expone el siguiente reportaje:

“Uso de cámaras de la UOCT para vigilancia callejera arrojó un favorable balance

Con los instrumentos de la Unidad Operativa de Control de Tránsito, la policía uniformada sumó un total de 100 para resguardar la seguridad en los lugares de mayor concurrencia peatonal de Santiago.

Un positivo balance hicieron la Intendencia de la Región Metropolitana, Carabineros y la Subsecretaría de Transportes respecto del convenio que suscribieron en septiembre para combatir la delincuencia a través del apoyo de las cámara de vigilancia. Tras el acuerdo, Carabineros desarrolló una labor preventiva en los lugares de mayor tránsito peatonal en la capital a través de las 56 cámaras de la Unidad Operativa de Control de Tránsito (UOCT), dependiente de la subsecretaría, en horario nocturno y los fines de semana.

20

En la ocasión, el intendente Marcelo Trivelli destacó los logros del convenio y resaltó que con las cámaras de Control de Tránsito, Carabineros sumó 100 instrumentos para ayudar en la lucha contra la delincuencia. "Creo que esta coordinación da resultados y hemos aumentado la capacidad de vigilancia de 44 cámaras que tenía la Central de Comunicaciones de Carabineros a 100 con estas nuevas cámaras sin agregar ni un peso más al presupuesto", señaló Trivelli y agregó que los logros del convenio demuestran que la delincuencia se combate con autoridades unidas y coordinadas. Por su parte, el jefe de la Zona Metropolitana de la policía uniformada, general Nelson Molina, indicó que aunque la vigilancia preventiva no se puede medir en cifras, en octubre hubo 16 procedimientos policiales, relativos por ejemplo a venta de droga, ingesta de alcohol o prostitución callejera, gracias al uso de las cámaras, "procedimientos que evidentemente son de riesgo a la comunidad". Molina aseguró que el sistema va a mejorar con el tiempo e interpeló a la ciudadanía para que se sienta resguardada por la vigilancia que hace Carabineros. "Queremos señalarle a las personas que de alguna manera se sientan inseguras o sientan peligro que deben saber que existen estas cámaras, que lógicamente van a estar siendo observadas por Carabineros para que podamos enviar en forma más rápida nuestras patrullas para garantizar su seguridad", concluyó el uniformado”⁴.

21

A nivel nacional e internacional, es realmente abrumante la información de casos que se refieren a los buenos resultados obtenidos en relación a la instalación cámaras de seguridad v/s índices delincuenciales, incluso al aumento de esa efímera sensación de seguridad por parte de la ciudadanía, sin embargo es tremendamente importante lograr que esos casos se puedan medir conforme a una escala estandarizada a nivel nacional, lo que originaría una

tremenda cantidad de información estadística aprovechable por distintos estamentos públicos y privados, ya que hoy no es debidamente aprovechada. Por último, en este punto hay que hacer un nuevo hincapié a que el objetivo de esta tesina está dirigido a mejorar los índices de seguridad pública estableciendo previamente una metodología de trabajo integral, promoviendo la creación de una ley que regule su uso, más no así a hacer un análisis respecto a si vulneran los derechos a la privacidad de las personas, pues ese, es un tema ya tratado en libros como por ejemplo “*La sociedad del Control*”⁵ y otros que tratan el tema de la panóptica, que es el abuso de los sistemas de vigilancia. Es dable hacer presente, que países desarrollados como España, ya cuentan con leyes que regulan la televigilancia a través de la “*Ley Orgánica 4/1997, de 4 de agosto, por la que se regula la utilización de videocámaras por las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad en lugares públicos*”⁶, que, entre otros trata los siguientes puntos que podrían ser utilizados como base para la legislación chilena:

Artículo 1. Objeto.

Artículo 2. Ámbito de aplicación.

Artículo 3. Autorización de las instalaciones fijas.

Artículo 4. Criterios de autorización de instalaciones fijas.

Artículo 5. Autorización de videocámaras móviles.

Artículo 6. Principios de utilización de las videocámaras.

Artículo 7. Aspectos procedimentales.

Artículo 8. Conservación de las grabaciones.

Artículo 9. Derechos de los interesados.

Artículo 10. Infracciones y recursos.

Artículo 11. Recursos.

7.- TIPO DE INVESTIGACIÓN

La metodología aplicada a este trabajo fue una investigación cualitativa en el cual se realizó dos entrevistas a jefes del área de seguridad de la empresa Home Center-Sodimac, sucursal Coyhaique, ubicada en Av. Ogana N° 869 y empresa de RRHH SERSIP con guardias de seguridad en el supermercado Hipermas ubicado en calle Lautaro N° 331, Coyhaique.

7.1.- ENTREVISTA N° 1 Nombre : Mario ARANEDA MACIAS Cargo : Jefe de Prevención, Home Center- Sodimac Teléfono : 67-237207 a).- ¿Hace cuanto su empresa cuenta con cámaras de seguridad? Hace 3 años a la fecha y contamos con 40 cámaras de seguridad de 10 x y 15 x de zoom conectadas a 3 DVR las 24 horas del día. b).- ¿Cuál fue el aporte de este sistema de seguridad para la empresa?
23

En un principio fue netamente preventivo y tuvo un fuerte resultado en la disminución de los hurtos internos, preferentemente, a la prevención de pérdidas de dinero en efectivo desde las distintas cajas registradoras. c).- ¿Tienen metodología específica de trabajo con las cámaras de seguridad? No en un principio, sin embargo, hace aproximadamente un mes, mantuve una conversación con un funcionario de la PDI, quien me propuso una metodología de trabajo con las cámaras de video vigilancia, el cual se ha ido adoptando por

algunos operadores del sistema, contando hoy, con una base de datos de personas que han sido sorprendidas hurtando mercadería y respaldando los segmentos de los videos donde se observa cómo cometen los hurtos, lo que es mostrado a cada operador del sistema a fin que puedan detectar a esas personas. d).- ¿Por cuánto tiempo mantienen almacenadas las imágenes captadas por las cámaras de videovigilancia? Generalmente, se almacenan por 3 meses, aunque esto es muy variable, ya que si no son requeridas por las policías en el corto plazo, son eliminadas, sin embargo hoy, después de la conversación con el funcionario de la PDI hace un mes, mantengo respaldo en DVD de los videos donde se aprecia la comisión de hurtos y otros hechos que pudieran revestir alguna importancia. e).- ¿Las imágenes grabadas han apoyado la labor policial?

La respuesta es muy variable, ya que si no se piden las imágenes de los hurtos cometidos al interior del local y denunciados a la justicia por nosotros mismos, simplemente estas imágenes a la larga son eliminadas, sin embargo, me parece una propuesta muy interesante el poder reunirme con funcionarios de ambas Policías y del Ministerio Público, a fin de analizar las imágenes relevantes captadas por nuestra empresa y potenciar el trabajo en conjunto.

24

7.2.- ENTREVISTA N° 2 Nombre : Jorge ANDRADE BAEZA Cargo : Dueño empresa RRHH, SERSIP Teléfono : 67-246343 07-9591707 9-6439521 a).- ¿Hace cuanto su empresa cuenta con cámaras de seguridad? Un año a la fecha y contamos con 36 cámaras con zoom de 36x en el supermercado Hipermas, conectadas a un DVR que almacenan todas las imágenes captadas las 24 horas del día. b).- ¿Cuál fue el aporte de este sistema de seguridad para la empresa? Ha sido de suma importancia el aporte de este sistema de seguridad para la empresa, sobre todo porque permitió disminuir los hurtos internos sobre todo al interior de las bodegas, además de ser un agente preventivo al interior del sector de atención de público. c).- ¿Tienen metodología específica de trabajo con las cámaras de seguridad? No, ya que no contamos con una metodología específica para captar las imágenes, todo depende de la experiencia del operador. d).- ¿Por cuánto tiempo mantienen almacenadas las imágenes captadas por las cámaras de videovigilancia? Se mantienen por 6 meses y se respaldan en DVD, a petición de la gerencia del supermercado, en caso que puedan ser utilizadas con algún fin.

25

e).- ¿Las imágenes grabadas han apoyado la labor policial? Sí, porque cuando detectamos la sustracción de mercadería se denuncia a una de las policías y le entregamos o exhibimos las imágenes captadas o videos del antisocial sustrayendo la mercadería, para que la policía proceda a su detención o le obligue el pago del producto, en caso de tener éste un valor menor a 1 UTM.

8.- MARCO METODOLÓGICO Primeramente y a falta de normativa o legislación respecto de los sistemas de televigilancia que normen su uso, su estandarización de hardware, software y del tiempo que deben ser almacenadas las imágenes captadas, se deberá sensibilizar a través de reuniones formales a los sectores preponderantes en materias de seguridad pública y privada, cuyas actuaciones estén ligadas directa e indirectamente al sector de la televigilancia, para iniciar avances al respecto.

Una vez iniciada esta sensibilización, se elegirá una o más empresas del rubro comercial contratante de servicios de seguridad privada, que utilicen cámaras de vigilancia, como por ejemplo una tienda Sodimac, que acepte la incorporación en su reglamentación interno del establecimiento de metodologías de trabajo con sus sistemas de televigilancia. En esta empresa, se iniciará una capacitación teórico-práctica a los operarios de la cámaras de seguridad, que incluirá legislación, criminalística, ética y la exhibición videos de situaciones de interés, a fin de potenciar sus capacidades de reconocimiento de modus operandi y de antisociales, quienes una vez detectada la situación de riesgo potencial, realizarán un paneo del sector donde ésta ocurre, realizando acercamientos mediante el zoom de las cámaras, a los rostros, vestimentas, características personales específicas y vestimentas del o los participantes, tratando de detectar, en el caso de hurtos, a los autores, a los que prestan cobertura y el modus operandi empleado, con el objeto de crear una base de datos de estos sujetos, la que eventualmente podrá ser utilizada en nuevas capacitaciones in situ o en salas habilitadas para ello a los nuevos operadores del sistema. Una vez que es detectado el potencial hecho ilícito, se tomarán las medidas preventivas a fin de frustrar su comisión, adoptando el procedimiento según corresponda a la gravedad del acto. Además, una vez que se obtengan los informes del área de prevención o finanzas con respecto a las pérdidas de mercaderías en las distintas áreas del local, se realizará un análisis de los videos captados por las cámaras que vigilan el sector donde ocurrió la pérdida, a objeto de establecer el día, hora y características del autor de la sustracción de la mercadería, realizando un seguimiento virtual, por las distintas cámaras, desde el momento en que es captado su ingreso al local hasta que se retira con la especie del recinto. De todas estas actuaciones se levantará se dejará constancia en un libro asignado para el efecto, se compilarán los segmentado de las imágenes de interés y se respaldarán en un CD u otro medio de almacenamiento adjuntando una hoja con los datos relevantes del caso, como son fecha, hora, autor conocido o no, modus operandi, actúa solo o con cómplices, avalúo de especies sustraídas, utilización de medio de transporte para retirarse del lugar, etc.

Una vez que se cuente con el CD y Hoja informativa del hecho, realizará una reunión formal conjunta de trabajo, que incluirá a empresarios del área seguridad, Policías y Ministerio Público, donde se exhibirán estas imágenes o parte de ellas y se propondrá su análisis por parte de un sólo organismo a nivel comunal o regional, preponderantemente las Policías, según se decida en la mesa de trabajo, con el objeto de ser aprovechadas estratégicamente, pretendiendo establecer desde la identidad de los autores hasta la identidad de los reducidos, si competiera, información que será puesta en conocimiento del Ministerio Público, a fin de analizarlas con un prisma legal refundiéndola en argumentos sólidos para iniciar la formalización de los involucrados, apuntando ésta preferentemente, a la asociación ilícita para la comisión del delito. Los resultados podrán ser cuantificados al cabo de uno o dos años, originando estadísticas que, eventualmente, podrían justificar la aplicación masiva de esta metodología de trabajo integral, es decir pasar del área comunal al área regional e incluso nacional, es más, se podría justificar la inversión de un software biométrico capaz de identificar rostros y cruzar información, identificando quién, cuando y donde cometió un ilícito, automatizando el trabajo de análisis de las imágenes. Cabe agregar, que este software, debe ser compatible con tecnologías adoptadas por organismos como Interpol, a fin de cruzar información con distintas bases de datos y poder dar respuesta a requerimientos de este tipo.

9.- ANALISIS DE DATOS Al ser éste un trabajo cualitativo, se enfocó la investigación a personas con puestos claves en el ámbito de la seguridad, ya que no se encontró estadísticas a nivel nacional acerca del tema. Al realizar ambas entrevistas a personas vinculadas al área de seguridad, se logró establecer lo siguiente:

La aplicación del sistema de videovigilancia, con cámaras de seguridad móviles o domóticas, ha sido implementado desde hace pocos años a la fecha, atendiendo principalmente a su elevado costo inicial que oscila entre los \$5.000.000 y \$20.000.000 en estas sucursales de la ciudad de Coyhaique, lo que incluye cámaras fijas, móviles y domóticas, además de los DVR (grabador), IBR (monitores), servidor, consola de control, cableado e instalación, con un costo de mantención mensual o trimestral cercano a los \$500.000. Estos elevados costos iniciales se han visto favorablemente justificados, ya que al contrastar los costos de las pérdidas pre instalación de sistemas de videovigilancia con las pérdidas post instalación del sistema de videovigilancia, la diferencia supera enormemente los costos del sistema propiamente tal y esto, sólo en los años que llevan operando, sin embargo, las pérdidas se enfocan hoy, principalmente, al hurto-falta que cometen los propios clientes o antisociales especializados en este tipo de delitos. Por otra parte, se estableció que hasta hace poco tiempo no existían metodologías abocadas a la toma de imágenes de los autores de delitos y sus actos, es más, en la primera entrevista se percibe ya algún resultado conforme al intercambio de información con este autor respecto a la metodología planteada, no así en el caso del segundo entrevistado, quien desconoce la metodología a proponer, es más, da a entender que sus operarios de cámaras, carecen de toda metodología al respecto, ya que las usan de acuerdo a su propia experiencia. De lo anterior se desprende, que el uso de la metodología propuesta, traerá mejores resultados al uso de las cámaras de video vigilancia y de esta forma constituirá una base sólida para incrementar los índices favorables a la seguridad pública y privada.

Por último, cabe señalar, que el primero de los entrevistados, el señor Mario ARANEDA, ya había sostenido acercamientos con este autor en temas relacionados al uso eficiente de las cámaras de seguridad y las imágenes captadas por éstas, siendo así denunció la sustracción de una soldadora Mig avaluada en \$650.000, por lo que se efectuó en conjunto con personal de la PDI, el análisis de las imágenes grabadas en el sector donde la máquina había sido sustraída días antes, logrando la detección del autor del ilícito, estableciendo día, hora y cognitivamente, la identidad del autor. Dicho esto, la máquina fue recuperada y el autor del delito fue puesto a disposición del Juzgado de Garantía de Coyhaique, situación que fue muy bien evaluada por la gerencia regional de la empresa Home-Center Sodimac, otorgándole a su jefe de prevención la distinción como el mejor empleado del mes en diciembre del presente año, lo que demuestra con hechos que la metodología propuesta puede ser empleada de diversas formas y en diversos lugares.

10.- CONCLUSIONES Actualmente en Chile no existe legislación que regule explícitamente al tema de la televigilancia, sólo existen resoluciones de distintos organismos referentes a la protección de la privacidad de las personas, las que han ido creando jurisprudencia al respecto, por lo que se requiere una pronta implantación de una Ley de Televigilancia, que deberá comprender aspectos tales como la estandarización de hardware y software, además de establecer los lugares donde puedan ser instaladas las cámaras de televigilancia, así mismo deberá regular los tiempos de almacenamiento de la

imágenes capturadas y su uso, creando herramientas administrativas al respecto. Por otra parte, se denotó una preocupante falta de metodología por parte de los encargados de operar los sistemas de televigilancia, quienes carecen de una capacitación criminalística al respecto, lo que provoca que gran parte de las imágenes captadas que pudieran tener un contenido potencialmente útil, sean desechadas por no constituir información de relevancia al momento de ser usadas como medio de prueba.

Por consiguiente, se desprende de la formulación de este trabajo, que será una respuesta operativa de calidad a esta deficiencia, más aún si se cuenta con el apoyo integral de las Policías y del Ministerio Público, ya sea como un factor incidente en las futuras capacitaciones o en el análisis de información.

11.- BIBLIOGRAFÍA

¹ *David Lyon*, Publicación original: La Nación el 30 de setiembre del 2002.

² Publicación original: La Nación el 30 de setiembre del 2002 Por Dean E. Murphy del The New York Times.

³ El Mercurio de Antofagasta - Año XCVIII - Nro. 34.592 - Sábado 22 de Mayo de 2004.

⁴ Radio cooperativa-13.11.2004-Tópico País-Seguridad Ciudadana.

⁵ José Francisco Alcántara – La Sociedad del control – El Cobre editores – Barcelona – España – 2008

⁶ Ley de televigilancia en España

WEBGRAFÍA

⁴http://www.cooperativa.cl/p4_noticias/site/artic/20041113/pags/20041113123928.html

⁵http://www.boe.es/g/es/bases_datos/doc.php?coleccion=iberlex&id=1997/17574