



**Universidad Nacional de Lanús**  
**Departamento de Humanidades y Artes**

**Maestría en Metodología de la Investigación Científica**

**TESIS**

**TÍTULO: Evolución de la videovigilancia en las ciudades.**

**SUBTÍTULO: Análisis de la efectividad de la videovigilancia en el control del delito.**

**TESISTA: Jorge Fabio Golfieri**

**DIRECTOR DE TESIS: Dr. Daniel Garibaldi**

**Lanús, Julio de 2023**

## **Agradecimientos**

A mi director el Dr. Daniel Garibaldi, quien pese a sus ocupaciones siempre estuvo presente para atender mis consultas, a los directivos y docentes de la Maestría en Metodología de la Investigación Científica, y a mi hija Daniela Golfieri que como estudiante avanzada de letras me orientó sobre redacción y utilización de normas APA.

## **Introducción:**

En los últimos años, una de las principales preocupaciones de las autoridades y ciudadanos fue la seguridad en las ciudades, este factor influye profundamente en sus habitantes, quienes se ven afectados por las condiciones de seguridad de cada zona y la protección que le puedan brindar las autoridades. En muchos casos, esto puede afectar el valor de las propiedades e incluso hacer que aquellos que cuentan con la posibilidad emigren a zonas aparentemente más seguras.

En la actualidad, se aplican dispositivos electrónicos con la intención de mejorar la seguridad ciudadana, los que permiten a través de centros de monitoreo, aumentar la capacidad de vigilancia del personal de seguridad, pudiendo controlar múltiples objetivos de manera simultánea. La tecnología permite que un mismo operador pueda observar al mismo tiempo distintas cámaras de seguridad distantes entre sí, o incluso pudiendo ver solo las que detectan movimiento o eventos sospechosos. En caso de otros dispositivos como botones de pánico, alarmas de incendio, etc., el personal solo recibirá información al respecto cuando se produzca algún evento, requiriendo su atención e intervención en tanto sea necesario.

Estos dispositivos parecen aumentar la eficiencia y la relación costo-beneficio del personal afectado y mejorar tanto la seguridad como la “sensación”<sup>1</sup> de seguridad que perciben los ciudadanos.

---

<sup>1</sup>El miedo al crimen se ha definido como un sentimiento de ansiedad y peligro ante la posibilidad de ser víctima de un delito (Berenguer, Garrido y Montoro, 1990; Foster y Giles-Corti, 2008). El miedo al crimen abarca componentes tanto emocionales -temor- como cognitivos -probabilidad-percibida de ser víctima de un delito. El primero, el temor, ha sido denominado como miedo difuso, mientras que la estimación de la victimización futura se ha designado como miedo concreto, o cognitivo (Kerner, 1978; Keane, 1992; Kury y Ferdinand, 1999)

Lo que se pretende averiguar con el presente trabajo es si este método de prevención cumple la función que se pregona o si se trata simplemente de un paliativo y una justificación política de que se está accionando contra la inseguridad.

De acuerdo a los resultados que se observan a través del tiempo, la delincuencia no parece disminuir, por lo que se pretende investigar, por un lado, la eficiencia de estos métodos y, por otro, la verdadera intencionalidad de las autoridades que adoptan la videovigilancia como método para mejorar la seguridad.

La utilización de los dispositivos y métodos mencionados da lugar a múltiples interrogantes: ¿Mejora realmente la seguridad o solo crea una mayor percepción de la misma?, ¿Los delitos disminuyen o solo se trasladan a zonas o ciudades vecinas con despliegues operativos de seguridad más escasos o ineficientes?, ¿Es posible utilizar esta tecnología para investigar a los ciudadanos con fines que no sean la prevención o el esclarecimiento de delitos?, ¿Se pueden utilizar estos centros de monitoreo para apoyar a la delincuencia en lugar de conjurarla?, ¿Mejora la situación de las víctimas de violencia de género? En caso de notarse mejoras en la seguridad de una zona, ¿esto será permanente o solo temporal?, ¿qué sucederá cuando todas las ciudades tengan esta tecnología o los delincuentes hayan aprendido a burlarla o ignorarla?

El aporte fundamental que se pretende que realice este trabajo es permitir que ciudadanos, autoridades gubernamentales y policiales logren, por medio de estudios debidamente fundamentados, conocer realmente la eficiencia de la videovigilancia y analizar realmente la función que cumple, tanto en la posible prevención del crimen, como en la influencia que tiene en la sociedad, incrementado en los vecinos su sensación de seguridad y percepción de eficiencia y proactividad hacia las autoridades. Para lograr este objetivo, se intentará evaluar la eficiencia de la vigilancia electrónica

brindada por parte de organismos oficiales<sup>2</sup>; las ventajas que proporciona, el análisis de la relación costo beneficio y las desventajas y perjuicios que esta tecnología puede traer aparejada, ya sea por invadir la privacidad de los individuos o por ser utilizada como apoyo a actividades delictivas.

Es imprescindible conocer si esta tecnología reduce el delito o solo lo traslada, y cómo será la evolución de su efectividad con el paso del tiempo, ya sea cuando en todas las zonas de todas las ciudades esté implementada o cuando quien comete delitos aprenda a burlarla o simplemente a ignorarla.<sup>3</sup>

Este trabajo pretende estudiar, por un lado, la influencia de los sistemas de videovigilancia desde su inicio y evaluar cómo varió a medida que se fue incorporando en otras ciudades de la zona norte del Gran Buenos Aires (aledañas a Tigre). Se eligió como caso emblemático el del Municipio de Tigre, ya que fue el de mayor magnitud y el primero en aplicarse de forma masiva y pública. Esto permite investigar cómo influye en el delito, al ser el único municipio que inicialmente incorpora esta tecnología, para luego observar si hubo variaciones cuando los municipios vecinos imitan estas medidas.<sup>4</sup> En resumen, se investigará la incidencia de la instalación de sistemas de videovigilancia en la seguridad de las ciudades y si esto tiene consecuencias en ciudades vecinas.

Por otro lado, se realizarán estudios de casos tomados de investigaciones realizadas por prestigiosos profesionales, tanto del país como del extranjero, y sobre todo casos

---

<sup>2</sup>El presente trabajo en su mayoría utiliza información oficial obtenida de cámaras empresarias, gobiernos municipales, provinciales y nacional, utilizando muy ocasionalmente información obtenida de empresas de vigilancia privada.

<sup>3</sup> Si bien cuando se comenzaron a colocar video cámaras en negocios, bancos, etc. los delincuentes preferían elegir otros objetivos, hoy en día se observan delitos en comercios o vía pública, que son filmados por cámaras de seguridad y no parecen disuadir a quienes los cometen.

<sup>4</sup> La variación en las tasas de delitos debería darse en las ciudades vecinas -no solo en Tigre- y en las linderas a esta.

de implementaciones de esta tecnología realizadas hace mucho tiempo y cómo fue su evolución en base a sus resultados.

Como elemento novedoso y que es aparentemente el más relevante, se realizará una entrevista con un grupo de personas que tienen el delito como forma de vida, con el objetivo de conocer su opinión con respecto a estas tecnologías, ya que, para bajar el delito, no hay que persuadir a los ciudadanos, sino a los delincuentes.

Por último, se reflexionará sobre la utilidad de la represión del delito en lugar de la persuasión y oferta de alternativas.

La finalidad del presente trabajo es investigar si son reales y permanentes las ventajas de la implementación de sistemas de videovigilancia en las ciudades y conocer su impacto en las poblaciones vecinas que aún no implementan esta tecnología. Para esto se estudiará inicialmente las consecuencias que trajo esta medida en el Partido de Tigre a partir del año 2011 incluyendo las repercusiones en los partidos aledaños.

Este estudio intentará determinar si esta tecnología es realmente eficiente para evitar los delitos o si solo ayuda a esclarecerlos luego de que fueron cometidos. A su vez, por medio del análisis de estadísticas, se evaluará si los delitos disminuyen o solo se cometen en las zonas en las que no hay vigilancia o en ciudades vecinas.

Se intentará conocer además su influencia en las infracciones de tránsito y violencia de género.

Con el fin de conocer la tecnología implementada en el Municipio de Tigre para evitar el delito y aumentar la seguridad en general, se estudiará y analizará la tecnología utilizada por el COT (Centro de Operaciones Tigre), el cual implementó diversos sistemas específicos de seguridad, estos son:

- Alerta Tigre.
- Defensa Civil.
- Tránsito Tigre.
- Comisarías y Fiscalías.
- Bomberos Voluntarios.
- Género.
- Drogas Ilícitas.

## **Hipótesis**

### **General**

- 1- La utilización de dispositivos tecnológicos orientados a incrementar la seguridad urbana disminuye el delito.

### **Secundarias**

- 2- La disminución de la inseguridad en la ciudad que implementa esta tecnología, trae aparejado un incremento de inseguridad en ciudades vecinas que aún no han implementado esta tecnología.
- 3- La implementación de sistemas de videovigilancia es un acto de propaganda política más que una verdadera solución.
- 4- La tecnología aplicada a la seguridad, puede ser utilizada para vigilancia de ciudadanos, opositores políticos, etc.
- 5- De la misma manera que la tecnología puede aplicarse para la seguridad, sería posible su utilización con fines delictivos.
- 6- La videovigilancia y la vigilancia en general, no son las soluciones definitivas contra la inseguridad.

## **Opiniones de diversos autores**

Si bien los estudios iniciales sobre los efectos de la colocación de cámaras en el partido de Tigre mostraron una importante baja en la cantidad de delitos, existen opiniones sobre que estos no disminuyen, sino que se trasladan (Massiah, 2004), esta idea es compartida por Mitjans (2014)<sup>5</sup>, mientras que, en la misma nota, Montoto (2014), experto en seguridad pública del Centre d'Estudis Estratègics de Catalunya (CEEC) opina que

hoy en día (las videocámaras) son esenciales para la seguridad (...) Más que reducir la violencia lo que hacen es prevenirla (...) Está demostrado que su colocación y sobre todo su publicitación tienen un efecto disuasorio y en caso que se cometa un delito ejercen como prueba inexcusable ante un juez.

Por otra parte, el director del Centro de Estudios Latinoamericano sobre Inseguridad y Violencia (CELIV) de la Universidad Nacional de Tres de Febrero, Bergman (2017) explica que “No debería sorprender que el delito mute o vaya de un municipio a otro. Se trata de un desplazamiento del delito y obedece a una mayor o menor intervención policial y de los vecinos por alguna circunstancia particular”

## **Metodología a aplicar en la presente investigación**

La metodología a utilizar será mixta, existirán estudios cuantitativos basados en información estadística obtenida de organismos oficiales o académicos -debemos tener en cuenta que el estudio utiliza datos históricos- para esto se utilizarán las metodologías propuestas por Galtung con los aportes de Samaja. Básicamente se

---

<sup>5</sup> Directora de la Autoritat catalana de Protecció de Dades (APDCAT)

compararán estadísticas de delitos en un período de tiempo, tanto en Tigre como en las ciudades vecinas, con la intención de determinar si hubo influencias aparentes entre la utilización de video vigilancia en Tigre y algún incremento de delitos en poblaciones linderas.

Por otra parte, se utilizará metodología cualitativa, por medio de diseños etnográficos y de teoría fundamentada, lo que permitirá conocer las percepciones de seguridad por parte de distintos actores y su evolución a lo largo del tiempo.

Será de fundamental importancia para el contraste de las hipótesis, la comparación de los datos antes y después de la instalación de videocámaras y su comparación con ciudades vecinas e incluso con los delitos totales en la zona norte. Para este fin se utilizarán datos estadísticos anuales que permitirán comparar períodos anteriores a la instalación de cámaras y los posteriores, junto con su evolución.

## Capítulo I

### Situación actual y selección del método de trabajo

#### Situación actual

En Latinoamérica y en Argentina, las políticas de seguridad se apoyan fuertemente en la video vigilancia urbana, siguiendo a Lio (2015) podemos afirmar que el uso de estas tecnologías como parte de las estrategias de seguridad ciudadana, permite disuadir a los potenciales criminales esperando que no perpetren el crimen —teoría de la elección racional (Cornish y Clarke (1986)) —. En contraposición, autores como Hesseling (1994), opinan que esto no disuade el delito, sino que lo desplaza a zonas o ciudades donde no se utilizan tales dispositivos.

Si se analizan los resultados de la política de “tolerancia cero” implementada por el alcalde de Nueva York, Rudolph Giuliani en 1993, se observa que el crimen no disminuyó realmente, sino que fue desplazado a zonas donde esta política no se aplicaba (Gustave Massiah ,2004).

Existen casos emblemáticos como el sucedido el 25 de mayo de 2020, cuando la policía de Minneapolis utilizó la fuerza letal durante el arresto de George Floyd, si bien todavía no se esclareció lo que sucedió, las cámaras de videovigilancia pusieron en evidencia el uso excesivo de fuerza y el abuso policial que causó la muerte de la víctima (McLaughlin, 2020).

Según la BBC (2017) en la actualidad existen en China 170 millones de cámaras instaladas y se planea instalar 400 millones más, algunas de ellas están equipadas con software que permite reconocer caras, edad, etnias, etc. En un experimento, el

corresponsal de la BBC John Sudworth fue detectado por una de esas cámaras en la ciudad china de Guiyang y a la policía le tomó solo 7 minutos encontrarlo.

Si bien esta tecnología es muy útil para evitar el crimen e incluso para predecirlo, podría permitir que esto se utilice para vigilar a disidentes políticos. En el mismo artículo de la BBC se menciona que se pretende vigilar las actividades de los ciudadanos, creando un sistema de premios y castigos, esta vigilancia consistirá entre otras cosas en registrar el tiempo que cada persona trabaja, juega videojuegos, ve televisión, entre otros, esto recuerda a la novela 1984 de George Orwell o incluso al *Panóptico* diseñado Jeremy Bentham para vigilancia carcelaria hacia fines del siglo XVIII.

### **Modalidad de la investigación**

Dadas las características de la investigación, la modalidad será interpretativa y se utilizarán métodos cualitativos y cuantitativos, valiéndose en casi todos los casos fuentes secundarias.

Para este trabajo hay que tener en cuenta dos momentos diferentes, por un lado los datos del momento en el que se implementaron los sistemas de seguridad (año 2008 en adelante) para lo cual se recurrirá a información estadística histórica y a la recopilación de datos sobre entrevistas con funcionarios involucrados y especialistas en seguridad, por otra parte se hará referencia a la información actual, en ambos casos analizando la seguridad y la percepción de seguridad, este estudio en dos tiempos diferentes permitirá analizar la información en distintos aspectos.

Por ejemplo, inicialmente el sistema se aplicó en el partido de Tigre, pero luego este modelo se fue replicando en casi toda la Provincia, lo que pudo cambiar el impacto inicial de esta medida.

## **Capítulo II**

### **Conociendo Centro de Operaciones Tigre (COT)**

#### **Descripción de los sistemas de seguridad implementados**

Si bien se describirá el COT Tigre, esta metodología es similar a la que se aplica en el resto de los centros de monitoreo existentes.

El Centro de Operaciones Tigre (COT), también conocido como Alerta Tigre 2.0 o Alerta Tigre Global, fue creado el 14 de febrero de 2011 por el entonces intendente Sergio Massa. Si bien la seguridad es responsabilidad del estado provincial, esta iniciativa pretendió facilitar herramientas para la protección de sus ciudadanos. Dicho centro cuenta con distintos sistemas que permiten brindar seguridad a los vecinos. Actualmente dispone de 2000 cámaras colocadas estratégicamente y 130 vehículos municipales que patrullan calles y vías fluviales.

Este centro de monitoreo no cumple únicamente funciones de prevención de delitos, sino que controla emergencias, cumplimiento de normas de tránsito y el respeto a las normas de convivencia. Al mismo tiempo trabaja de manera articulada con fuerzas policiales, prefectura, gendarmería, bomberos, etc. El centro de monitoreo tiene entre otras funciones, la de controlar distintas zonas por medio de cámaras de video vigilancia.

#### **Alerta Tigre**

Consiste en un sistema de cámaras destinadas a prevenir delitos y a actuar en caso de que se cometan. Estas cámaras son supervisadas las 24 horas durante los 365 días del año por los operadores del centro de monitoreo.

Existen varios tipos de sistemas de cámaras:

Las de monitoreo, que permiten que un mismo vigilador pueda controlar varios objetivos de manera simultánea, lo que claramente tiene ventajas sobre el tener un vigilador humano en cada puesto, dando beneficios múltiples: por un lado, la reducción de costos por objetivo, ya que deja de ser necesario tener un vigilador o policía por puesto. Y por otro, permite que el vigilador sea controlado, es decir, que, al estar en el centro de monitoreo, sabemos que está despierto y en el lugar donde debe, cosa que es posible que no suceda con vigiladores en puestos remotos. Para hacer más eficiente la relación costo beneficio, permite que un vigilador controle varias cámaras.

Existe software que permite ver solamente las imágenes de las cámaras donde se producen determinados eventos, por ejemplo, puede habilitarse por detección de movimiento, pero tiene la posibilidad de no tomar en cuenta el movimiento de árboles, plantas, animales, etc.

Existen cámaras que pueden reconocer caras, incluso determinar rangos de edad, etnias y sexo entre otras características, así como identificar las patentes de los vehículos verificando si tienen pedido de captura o siguiendo su recorrido si están siendo perseguidos. Mediante la utilización de inteligencia artificial, pueden detectar personas y actitudes sospechosas, las cuales son notificadas al operador al que recién en ese momento se le da intervención. Este tipo de cámaras, además de registrar eventos que posteriormente pueden ser utilizados como prueba, tienen la posibilidad de prevenir el delito, ya que es posible solicitar que vehículos policiales o de vigilancia municipal concurren al lugar donde se detectan actitudes sospechosas.

Existe además otro tipo de sistemas de cámaras, las que generalmente son de uso privado, quienes mediante un dispositivo llamado DVR (Digital Video Recorder) pueden grabar por períodos de tiempo fijos las imágenes de una o varias cámaras, las que, si bien pueden monitorearse en tiempo real, como sucede en empresas, barrios cerrados, supermercados, etc. generalmente sirven para que un privado, en su casa o local, pueda registrar cualquier circunstancia que suceda, para posteriormente facilitar una copia a las autoridades que serán responsables de esclarecer el hecho. Muchas veces cuando las cámaras municipales no alcanzan a registrar algún delito, las autoridades recurren a las grabaciones particulares de comerciantes o vecinos para poder reunir más información. Estos dispositivos pueden ser monitoreados mediante pantallas de computadoras conectados al DVR o de manera remota, por computadoras o celulares por medio de una conexión a internet.

Esta tecnología permite por un lado determinar cuándo, cómo y quién ha cometido un delito, por otro lado, posibilita detectar falsas denuncias, en caso de que se pueda verificar que nunca se produjo el hecho denunciado, como denuncias de robo de autos con la intención de cobrar el seguro.

### **Defensa Civil**

Según podemos observar en la página oficial del partido de Tigre (s.f.), este sistema, si bien favorece la seguridad, no está destinado a combatir el delito, ya que consiste en dispositivos que permiten medir alturas de ríos y arroyos para dar alertas tempranas en

caso de inundaciones, lo cual es fundamental dadas las características geográficas del Partido de Tigre.<sup>6</sup>

### **Transito Tigre**

En las instalaciones del COT se encuentra la Central de Tránsito Inteligente, una plataforma que permite controlar radares, semáforos y cartelería inteligente en las principales arterias del distrito.

### **Comisarías y Fiscalías**

Los agentes del COT trabajan coordinadamente con efectivos de todas las fuerzas de seguridad, como la Unidad de Policía de Prevención Local, la Policía de la Provincia de Buenos Aires, la Prefectura Naval Argentina y la Gendarmería Nacional.

Se ha realizado la reubicación de las fiscalías en distintas localidades del partido y la creación de fiscalías temáticas especializadas para delitos vinculados con el narcotráfico y la violencia de género, con la intención de avanzar en el proceso de descentralización de la Justicia.

### **Bomberos**

Tigre cuenta con cuatro asociaciones de bomberos voluntarios, las que no solo realizan tareas de apagado de incendios, sino que también colaboran en caso de accidentes,

---

<sup>6</sup> Si bien esta información y la siguiente, no forma parte de la prevención del delito, se menciona para dar a conocer la funcionalidad completa del Centro de Operaciones Tigre.

inundaciones y participan en campañas de prevención y capacitación para brindar más seguridad a los habitantes del partido.

## **Género**

Consiste en un programa integral para que las mujeres víctimas de violencia denuncien agresiones o reporten situaciones de riesgo mediante distintos dispositivos o aplicaciones tecnológicas.

Por medio de un mensaje de texto vacío, las mujeres que se han registrado en el municipio denunciando situaciones familiares complejas que todavía no fueron judicializadas, dan aviso al COT, quien de manera automática enviará un móvil policial en auxilio de la víctima.

En la mencionada página oficial del partido de Tigre (s.f.) encontramos que

En un segundo nivel de acción, el Dispositivo de Alerta para Mujeres Agredidas (DAMA) es un botón de pánico geo-referenciado para proteger a aquellas mujeres que denunciaron a sus parejas o ex parejas, sobre las que se ha dictado una restricción perimetral. Una vez activado, se abre un canal de escucha que permite al COT saber lo que está sucediendo hasta tanto llegue el móvil policial al lugar.

La aplicación Alerta Tigre – Género, desarrollada a partir de las últimas innovaciones tecnológicas, permite ampliar el alcance del programa. Se trata de una app para teléfonos celulares que se instala luego de una evaluación del riesgo y favorece la geolocalización, la seguridad de la víctima y el seguimiento de su caso. Cuando la señal de alerta ha sido

activada, la intervención no termina hasta que los agentes del COT contactan a la víctima en forma directa y personal.

Más de 6.000 mujeres han adherido ya al programa Alerta Tigre  
– Género.

## **Drogas Ilícitas**

Se implementó un sistema que permite que el ciudadano se convierta en protagonista, pudiendo denunciar hechos relacionados con narcotráfico, por medio de una línea telefónica gratuita, un portal web, correos electrónicos, redes sociales y mensajes de texto.

Si bien en el formulario de denuncia que se muestra en la Figura 1 dice que la denuncia es confidencial, se observan falencias en el diseño del formulario que, por ejemplo, permite describir a una sola persona, cuando podrían ser varias, y solicita datos como nombre, teléfono, correo electrónico, los que en caso de filtrarse permitirían la identificación del denunciante.

Figura 1

Formulario de DrogaNO

0800122 DROGA NO

Tu participación es muy importante para prevenir la droga en Tigre. Toda la información será mantenida bajo estricta confidencialidad. Si te interesa, dejarnos algunos datos tuyos que nos ayudarán a dar respuesta a tu solicitud o reclamo.

TU INFORMACION

Describe a los involucrados

Nombre  Apodo

Edad aproximada

Señales particulares  Vestimenta que usa

Domicilio de referencia  Barrio / localidad

Entre calle  Y calle

Descripción vivienda

Forma / lugar de venta

Delivery  Teléfono o Nextel

Tipo de droga

Piso

Fecha del evento

Dia  Mes  Año   El hecho es frecuente

Ubicá el caso en el mapa

Google  
Esta página no puede cargar Google Maps correctamente.  
[¿Más información de este sitio web?](#)

Calle, Localidad

Adjuntar fotografía

servicios.tigre.gov.ar/alertatigre/formulario\_drogano.htm

1/2

Nota: [captura de pantalla] página oficial del partido de Tigre s.f.

Figura 2

Formulario de DrogaNO

**Adjuntar fotografía**

No se eligió archivo

Adjunte imágenes, fotografías o documentos relevantes relacionados al caso reportado:

**Observaciones**

---

Podés realizar esta denuncia de forma anónima, o si preferís podés darnos algún dato tuyo para poder comunicarnos con vos por cualquier información que quieras ampliarnos o conversar informalmente sobre el avance de la investigación. Toda la información será mantenida bajo estricta confidencialidad.

**Datos**

<input type="text" value="Tu nombre"/>	<input type="text" value="Tu email"/>
<input type="text" value="Tu celular"/>	<input type="text" value="Barrio en el que vivís"/>

---

**ENVIAR INFORMACIÓN**

Nota: [captura de pantalla] página oficial del partido de Tigre s.f.

## **Capítulo III**

### **Metodologías que se aplicaran en la presente investigación**

Dado que este trabajo se fundamenta en el análisis de hechos ocurridos en el pasado, será necesario utilizar datos estadísticos de ese momento y que brinden la mayor precisión en la información, para esto se seleccionaron los datos publicados por el CESVI ARGENTINA a través de su página web, donde registran información de los robos de automotores, los que (por requerimientos legales y como requisito obligatorio para cobrar los seguros) es imprescindible que sean denunciados, esto permitirá analizar las hipótesis, fundamentalmente al estudiar el comportamiento de quienes cometen delitos, utilizando datos estadísticos anteriores y posteriores a la implementación de sistemas de videovigilancia.

Por otra parte, se utilizará un estudio realizado por la Universidad Nacional Arturo Jauretche, la Universidad Metropolitana para la Educación y el Trabajo (UMET) y la Universidad Nacional de Hurlingham, quienes integran el CEM (Centro de Estudios Metropolitanos).

Dada la imposibilidad de hacer entrevistas a los protagonistas de los cambios que se realizaron hace 14 años, serán utilizados artículos y entrevistas realizados por destacados profesionales del área, junto con notas periodísticas y estadísticas realizadas.

Esta investigación estará fundamentada en los conceptos de Juan Samaja en Epistemología y Metodología (2002).

Para la generalización de conclusiones a partir de los datos a analizar se utilizarán inferencias de tipo analógicas.

Pierce (1988) define la inferencia de la siguiente manera:

Toda inferencia entraña el juicio de que, si proposiciones tales como las premisas son verdaderas, entonces una proposición relacionada con ellas, tal como la conclusión, ha de ser, o es probable que sea, verdadera. El principio implícito en este juicio, relativo a un tipo de argumento, se denomina principio rector del argumento (Pág. 34).

Las inferencias pueden ser deductivas, inductivas, abductivas y analógicas:

- Las deductivas van de lo general a lo particular lo que permite hacer predicciones.
- La inducción inicia con casos particulares y los generaliza, su veracidad será probable y adquiere mayor precisión cuantos más casos particulares se analizan.
- La abducción permite sacar conclusiones que probablemente (pero no necesariamente) sean válidas, va de lo particular al todo.
- La analogía, permite explicar hechos sorprendentes —que no pueden ser justificados por los conocimientos disponibles— por medio de la adaptación de reglas tomadas de casos similares y conocidos, los que por ser similares o análogos permiten extraer sus reglas para adaptarlas al nuevo caso.

La ciencia tiene como función descubrir y validar enunciados científicos, según Samaja (2004)

El rasgo peculiar del método científico es su operación hipotético-deductiva. Ese rasgo no es excluyente, sino sólo predominante, lo que significa que sin otros métodos para fijar creencias (intuición, tradición y reflexión) la ciencia no hubiera llegado jamás a existir (pag.35)

Peirce (1988) denomina de la siguiente forma los niveles de generalización de los juicios o afirmaciones:

Universal = Regla

Particular = Caso

Singular = resultado (rasgo)

Las distintas combinaciones permiten realizar el siguiente esquema:

DEDUCCIÓN: Regla + Caso = rasgo

INDUCCIÓN: rasgo + Caso = Regla

ABDUCCIÓN: rasgo + Regla = Caso

ANALOGIA: rasgo + Modelo = Consenso

Deducción:

Inicia con una Regla (Universal), ubica el Caso (Particular) en esta Regla y concluye los rasgos (singulares) como atributos del Caso.

Si la premisa mayor es verdadera y si el Caso es un caso de dicha Regla garantiza la verdad de la conclusión.

En la deducción, la conclusión no aporta conocimientos nuevos que no estuviesen contenidos en la Regla o premisa general

La conclusión no genera un conocimiento que no se posea ya en la premisa general o Regla (se aplican reglas generales a casos particulares).

Si la premisa es Falsa, la conclusión queda indeterminada.

La Regla de la deducción aporta un saber sobre un conjunto, como agregado de elementos, y no como una totalidad relacional u orgánica.

Inducción:

A partir de rasgos (Singulares), los incluye en un Caso (Particular) y concluye – generalizando – la Regla (Universal).

La conclusión aporta un conocimiento – probable – que no se tiene en las premisas.

Si la premisa mayor es falsa, las conclusiones serán falsas.

A pesar que sus premisas sean verdaderas, su conclusión sólo probablemente será verdadera.

Características de la Deducción y la Inducción:

La deducción es la inferencia que realmente permite obtener conclusiones verdaderas.

Su premisa mayor requiere de un “saber de lo verdadero” que solo es posible por la vía de lo sobrenatural.

La inducción, funciona (confirmando la falsedad de las conclusiones) cuando las premisas son falsas (Samaja, 2004, pág. 88)

Abducción:

Llamada Inferencia de Hipótesis

Parte de ciertos rasgos (S), que leídos desde una Regla (U), permiten inferir su pertenencia a un Caso (P).

### **Conceptos básicos de investigación y estadísticas**

Según Calderón García, Bayes Rodríguez y Valdivieso Serrano (2019) se define a la estadística como:

La ciencia y el arte de dar sentido a los datos. Aunque es vista como ciencia pura cuando se trata de sus fundamentos formales y matemáticos, la estadística básicamente es una ciencia aplicada que crea, desarrolla y aplica técnicas y métodos para recolectar datos y mediciones, que luego transforma en información que permite, a partir de modelos probabilísticos y estadísticos, hacer inferencias que apoyan la explicación de algún fenómeno bajo estudio o la toma de decisiones. En este sentido, se nutre continuamente de problemas que aparecen en diversos procesos objeto de investigación de otras disciplinas, desde la biometría (una de las fuentes originales de la estadística) hasta lo que, actualmente, se está constituyendo en una nueva rama del conocimiento, como la joven “ciencia de datos”, pasando por la agronomía, biología, economía, ciencias sociales, ciencias de la conducta, etc.

Todo análisis y estudio de una disciplina o campo del saber requiere inicialmente la definición de aquellos conceptos básicos que la fundamentan. En primer lugar, debemos conocer la parte teórica conceptual. Dado que la estadística es una ciencia utilizada en diversos campos de investigación, debemos comprender estos conceptos básicos dentro de las disciplinas de la educación y las ciencias sociales, para así entender claramente las técnicas y los métodos estadísticos en estas ciencias sobre el comportamiento humano.

### **Estadística descriptiva**

La estadística descriptiva indica una situación; informa lo que hay, permitiendo la descripción y el resumen de observaciones hechas a partir de un asunto, fenómeno o

problema de investigación. Ésta se calcula a partir de los datos de una muestra o de una población.

### **Estadística inferencial**

La estadística inferencial refiere a datos estadísticos obtenidos a partir de una muestra acerca de una generalización sobre la población total, a partir de la cual se infiere o deduce una observación. Para determinar la confiabilidad de estos datos estadísticos realizados sobre una muestra, se debe comprobar la misma, mediante técnicas, cómputos, y análisis estadísticos más avanzados con los datos obtenidos, para así confirmar la veracidad de dichas inferencias realizadas sobre la respectiva población correspondiente a la muestra. Generalmente el análisis estadístico inferencial se utiliza tanto con el fin de mostrar relaciones de causa y efecto, como con el fin de probar hipótesis y teorías científicas.

### **Población y muestra**

Las estadísticas en sí mismas, carecen de sentido si no son tomadas en cuenta o relacionadas al contexto con que se trabajan. No obstante, es necesario entender los conceptos de población y muestra, para así conseguir una mejor comprensión de su significado en la investigación educativa o social que se lleva a cabo.

**Población:** La población es el conjunto total de individuos, objetos o medidas, con características comunes que pueden ser observadas en un lugar y momento determinado. Al momento de llevarse a cabo alguna investigación, se debe tomar en

cuenta una serie de características esenciales al seleccionarse la población bajo estudio, tales como:

***Homogeneidad:*** cuando el total de los miembros de la población poseen las mismas características según las variables que sean consideradas en el estudio o investigación.

***Tiempo:*** período de tiempo donde se ubica la población de interés. Se debe determinar si el estudio es del momento presente, o si se trata de un estudio acerca de una población pasada.

***Espacio:*** se trata del lugar donde se ubica la población de interés. Una investigación no podrá ser muy abarcadora, por cuestiones de falta de tiempo y recursos, por lo tanto, debe limitarse a un área o comunidad específica.

***Cantidad:*** refiere al tamaño de la población. Éste es de suma importancia, dado que determina o afecta al tamaño de la muestra que se vaya a seleccionar, además que la falta de tiempo y recursos también nos limita la extensión de la población a investigar.

### **Muestra.**

La muestra es el subconjunto que representa a la población. Hay diferentes tipos de muestreo. El tipo de muestra seleccionado dependerá de la calidad y representatividad buscada sobre el estudio de la población. Ésta puede ser:

***Aleatoria:*** Cuando se selecciona azarosamente y cada miembro posee igual oportunidad de ser incluido.

***Estratificada:*** Cuando se subdivide en estratos o subgrupos según las variables o características a investigar. Cada uno de estos debe corresponder proporcionalmente a la población.

***Sistémica:*** Cuando se determina un patrón o criterio al seleccionar la muestra.

El muestreo permite al investigador estudiar una parte o subconjunto de la población, de manera que sea lo suficientemente representativa para permitir la generalización con seguridad de ellas a la población.

El tamaño de la muestra depende de la precisión que el investigador busque en su estudio; lo ideal sería alcanzar la mayor amplitud de una muestra posible en función de los recursos disponibles, ya que cuanto más grande sea la muestra, resulta más representativa de la población. En la investigación experimental, por su naturaleza y la necesidad de poseer control sobre las variables, es recomendado utilizar muestras pequeñas (de por lo menos 30 sujetos). En la investigación descriptiva se recomienda la utilización de muestras grandes, y ocasionalmente la selección de un 10 a un 20 por ciento de la población accesible.

### **Parámetro vs estadígrafo.**

**Parámetro:** Se trata de un índice estadístico calculado a partir de los datos de una población que cuantifica una característica de la misma. Habitualmente son datos comprobados mediante registros (generalmente obtenidos mediante agencias gubernamentales).

**Estadígrafo:** Se trata de los datos estadísticos obtenidos de la muestra.

Al realizar investigaciones, sus resultados son comprobados como ciertos, y los mismos se generalizan o aplican a la población, dando lugar a la inferencia estadística como procedimiento a partir del cual se estiman los parámetros. Por lo tanto, un dato

estadístico obtenido de una muestra (estadígrafo), al ser comprobado como cierto para toda la población, es considerado un parámetro. El parámetro y el estadígrafo son conceptos muy similares. Su diferencia radica en que el estadígrafo se calcula sobre una muestra, y el parámetro se calcula en relación a una población.

### **Tipos de investigaciones:**

Debido a que las estadísticas son un elemento básico a la hora de realizar investigaciones, es necesario conocer sus tipos, y saber en qué áreas se utilizan. La validez y confiabilidad de los hallazgos de cualquier investigación, dependerán del análisis estadístico al que se sometan los resultados de la misma.

**Investigación descriptiva:** tipo de investigación utilizada para determinar cuál es la situación, ver lo que hay, describir el asunto o condición sobre un tema o problema.

**Investigación experimental:** tipo de investigación donde el investigador manipula o controla una o más variables para observar su efecto en otra variable. Habitualmente son estudios con muestras pequeñas; se establece un grupo control como base de comparación, y un grupo experimental que recibe el nuevo tratamiento.

**Investigación clínica:** estudio intensivo caracterizado por la amplia variedad en el uso de medios e instrumentos evaluativos. La muestra es pequeña, de uno o dos casos. Suele utilizarse en investigaciones psicológicas y/o psiquiátricas.

**Investigación longitudinal:** investigación cuyos resultados se esperan a largo plazo.

**Investigación histórica:** trata de auscultar información sobre eventos del pasado. Se trata de un proceso mediante el cual el investigador pretende comprobar la veracidad de los informes, pruebas, testimonios y observaciones muchas veces realizadas por otros. Su función principal es la de informar lo ocurrido.

**Investigación etnográfica:** tipo de investigación cualitativa y descriptiva, de enfoque más inductivo, centrada más en los procesos que en los logros. Es mayoritariamente interpretativa, ya que el investigador recoge los datos mediante entrevistas y medios de observación, para posteriormente interpretarlos y analizarlos de acuerdo a las teorías y principios que fundamentan el asunto o problema de estudio.

Ninguno de estos tipos de investigaciones es superior a otro. El tipo de investigación a utilizar dependerá de la naturaleza del asunto o problema a investigar. Lo importante es que toda investigación pretende descubrir el conocimiento para esclarecerlo.

### **El uso de las estadísticas como parte esencial de una investigación.**

Toda investigación depende del análisis estadístico para fundamentar sus hallazgos y para considerarse válida y confiable. A partir del problema y de las diversas partes de una investigación, se suelen utilizar datos estadísticos que permitan sustentar hechos y puntos de vista establecidos como fuentes de referencia. No obstante, la parte que exige la presentación de los datos estadísticos de la investigación, es cuando se

presentan los hallazgos de la misma, que deben expresarse en la forma más objetiva posible. Luego en la última parte de la discusión de los resultados, se lleva a cabo la interpretación y análisis estadístico de los datos obtenidos de la investigación en cuestión.

A continuación, se presentará una guía que indicará las distintas partes que componen la investigación, y se señalan aquellas partes donde más se utilizan las estadísticas.

**Variables:** Se trata de las características observables de un objeto, problema o evento que se puede describir según un esquema de medición bien definido. Cada aspecto o rasgo de una población forma parte de una variable. La edad de las personas, el sexo, color de piel, nacionalidad, nivel de motivación, nivel de ansiedad, número de nacimientos, de matrimonios, la frecuencia de suicidios, la estatura, el peso, los niveles de inteligencia, entre muchas otras cosas, constituyen una variable.

Las variables son la unidad básica de una investigación. Cuando se investiga un asunto o problema, normalmente lo primero que se hace, es definir y clasificar el problema; en esta fase, lo que realmente se hace es establecer la relación de causa y efecto entre dos o más variables.

Las variables pueden adquirir diversos valores o incluso clasificarse en diferentes categorías según la naturaleza o tipo de estudio llevado a cabo. Entre éstas tenemos las siguientes clasificaciones:

**Variables cualitativas:** expresables en forma verbal bajo la forma de categorías o atributos.

**Variabes cuantitativas:** difieren en términos de cantidad, se registran o expresan en forma numérica.

**Variabes discretas:** adquieren un valor absoluto o específico invariable. Pueden ser cualitativas.

**Variabes continuas:** son siempre cuantitativas, pueden asumir cualquier valor.

En el campo de la investigación donde se suelen examinar las relaciones entre dos o más variables, se clasifican las variables como:

**Variabes independientes:** características controladas por el investigador y que se supone tendrán efectos en otras variables.

**Variabes dependientes:** características que se alteran como consecuencia del control que ejerce el investigador sobre otras variables.

Estos dos tipos de variables, son más comunes en estudios o investigaciones experimentales, pero también podemos considerarlas en estudios descriptivos.

Una variable puede ser independiente en una investigación, y dependiente en otra, esto dependerá de la finalidad de la investigación.

**Variable constante:** característica que no varía en un grupo o población particular dentro del tiempo en que se lleva a cabo la investigación.

### **Guía para la investigación**

Una vez seleccionado el asunto o problema que se desea investigar, se redacta la propuesta, en forma de ensayo, a partir del modelo American Psychological

Association (APA) para la redacción de propuestas y trabajos de investigación. La redacción se realiza a partir de los siguientes criterios:

**Primera parte: Introducción.**

*Trasfondo:* Se parte con una narrativa donde se describa la situación que da lugar o causa el problema. Se desarrolla un argumento donde se utilicen datos estadísticos e información que fundamente la importancia de dicho asunto.

*Planteamiento del problema:* Posteriormente se trata de forma más específica el asunto, utilizando un argumento estableciendo con claridad la relación entre las variables bajo estudio.

*Propósito y justificación de la investigación:* Se debe indicar por qué se quiere realizar la investigación, y establecerse un argumento que exponga la importancia y la contribución al mejoramiento de la calidad de vida en una comunidad.

*Marco teórico conceptual:* Se detalla la información teórica sobre el asunto o problema que explique el mismo, definiendo conceptos, citando pensadores o educadores que han tratado el asunto, y presentando principios que fundamenten el problema de investigación.

*Preguntas o hipótesis:* Se establecen preguntas de investigación. Si se tratase de un asunto que se investiga en términos de posibilidades o que requiera comprobación, se redactan hipótesis. Las preguntas deben seguir un orden lógico de acuerdo a los procedimientos o pasos de cómo se llevará a cabo la investigación.

*Definición de términos:* Se definen en forma operacional las variables que incluye o que se toman en cuenta en la investigación.

### **Segunda Parte: Revisión de la literatura.**

Se investiga y dispone qué estudios e investigaciones se han llevado a cabo sobre el asunto o problema a investigar. Pueden tomarse en cuenta estudios e investigaciones relacionadas, es decir, no necesariamente deben ser exclusivamente similares a la investigación que se propone.

Debe disponerse un orden cronológico, comenzando con las menos recientes y finalizando con las más actuales. Además, debe ser tomado en cuenta que, si hay tres preguntas de investigación, se deben presentar los estudios siguiendo el orden de las preguntas. Pueden presentarse los estudios según las variables de la investigación propuesta.

### **Tercera parte: Metodología.**

*Diseño:* A través de la presentación de un flujograma se ilustran las partes o componentes de la investigación, demostrando el procedimiento a través del cual se llevará a cabo la investigación. Debe estar descrito en una narrativa antes de presentarse el diseño.

*Población y muestra:* Se describe la muestra, la población, y el lugar donde se llevará a cabo la investigación.

*Instrumentos:* Deben estar explicitados los instrumentos o medios a partir de los cuales se recogerán los datos para la investigación. Ya sean pruebas, cuestionarios, etc. Deben estar descriptos indicando su magnitud en números de reactivos, e indicar cuánto tiempo toma en contestarse. Los instrumentos estarán determinados según las preguntas de investigación propuestas en la primera parte.

*Análisis estadístico:* Indicar qué tipo de estadísticas se van a computar, y qué tipo de análisis se llevará a cabo. Esto dependerá de las preguntas de investigación establecidas en la primera parte de la propuesta.

*Procedimientos:* Indicar en forma cronológica los pasos o las fases de trabajo que se llevarán a cabo para lograr la investigación.

#### **Cuarta parte: Presentación de hallazgos.**

Se investigan los hallazgos según el orden en que fueron formuladas las preguntas e hipótesis de la investigación, presentando datos estadísticos, tablas, gráficos, en la forma más objetiva posible, es decir, sin realizar comentarios ni omitir juicios. Solo se presentan los datos y hechos con sus correspondientes estadísticas.

#### **Quinta parte: Discusión y análisis de resultados.**

Se discuten los hallazgos con su respectivo análisis estadístico, a partir del orden en que se formularon las preguntas o hipótesis de la investigación. En esta discusión se relacionan los hallazgos con los estudios e investigaciones referidas en la revisión de literatura, se indican las implicaciones y recomendaciones que suelen darse a partir de los hallazgos de la investigación.

## **Medición.**

La medición es el proceso a través del cual se asignan números a los atributos o características de las personas, objetos o eventos, de acuerdo a una serie de reglas o indicadores establecidos.

Se trata de la descripción de datos en términos numéricos; asignar números a objetos o eventos de acuerdo a las reglas establecidas. Cuando hablamos de estadísticas o métodos estadísticos, nos referimos al campo de la medición. Se busca conseguir precisión del objeto, característica o conducta de una persona, mediante una expresión cuantitativa. La información cuantificable resulta más concisa y concreta. Todo dato o información que puede ser precisado en forma concisa y concreta, es considerada real y verdadera, y, por lo tanto, se le adjudica validez. No obstante, la medición es fundamental para validar los juicios y opiniones.

## **Escalas de medición.**

Las escalas son esquemas que permiten asignar números o símbolos, con el objeto de designar características de una variable. Stevens (1946) clasifica las escalas de medición en: nominales, ordinales, de intervalos, y de razón. A continuación, veremos los cuatro tipos de escala de medición:

*Escalas nominales:* son aquellas donde se clasifican objetos, personas, o variables, en categorías cualitativamente distintas. Consiste en agrupar objetos en clases, o asignar las personas de acuerdo a alguna cualidad en común que les permita pertenecer a una

categoría. En ellas se pueden utilizar números, pero éstos no representan magnitudes absolutas, ya que sólo se utilizan con el propósito de clasificarlos en determinada categoría.

*Escalas ordinales:* en ellas se clasifican a las personas, eventos u objetos, en una posición con relación a cierto atributo, pero sin indicar la distancia que hay entre las posiciones. Los números se asignan sólo para indicar el orden de las posiciones de lo que está siendo clasificado. En ellas no se pueden llevar a cabo las operaciones aritméticas de suma, resta, multiplicación y división. La diferencia que pueda haber entre unas personas u objetos, en este tipo de escala, no constituyen necesariamente unidades absolutas.

*Escalas de intervalos:* Se trata de aquellas escalas que sirven para ordenar los objetos o eventos, a partir de la magnitud del atributo que representan, y proveen intervalos iguales entre las unidades de medida. Por otro lado, no poseen un punto cero absoluto o verdadero, dado que éste es establecido por convención de forma arbitraria por expertos en el área de estudio, y no implica la ausencia del atributo o la propiedad en cuestión. Una diferencia de cierta magnitud en una escala de intervalos, significa lo mismo en todos los puntos de la escala.

*Escalas de razones o cocientes:* Éstas se diferencian de las de intervalos, en que el punto cero no resulta arbitrario, y corresponde a una total ausencia del asunto o propiedad estudiada. La mayoría de las variables con las cuales se utiliza este tipo de escala, se refiere más bien a la ejecución de tareas motoras, medidas de objetos, y aspectos fisiológicos.

En conclusión, toda investigación o análisis que se realice, debe tratarse dentro de una población como conjunto de personas o elementos a estudiar. Para facilitar el estudio,

se recurre a la utilización de una muestra; subconjunto poblacional que sea representativo para el tema de estudio. Hay diferentes tipos de muestra; la aleatoria, que selecciona los sujetos al azar; la estratificada, donde se subdividen grupos o estratos; y la sistemática, donde se establece un patrón como criterio de selección.

La estadística es básica en todo tipo de investigación, y su uso dependerá de las variables y el tipo de estudio. La estadística descriptiva nos sirve a la hora de informar lo que hay en un determinado asunto o problema, en cambio, la estadística en su modo inferencial, nos permite ir más allá de los datos y generalizar los hallazgos sobre la población.

Entre los estudios o tipos de investigaciones más comunes, tenemos la descriptiva, la experimental, la longitudinal, la histórica, la clínica, y la etnográfica.

Todo trabajo estadístico en un asunto o problema a investigar, trata de la relación de causa y efecto entre dos o más variables. Así tenemos las variables cualitativas (que indican categorías), las cuantitativas (que se expresan en forma numérica), las continuas (sujetas a cambios), las discretas (que se refieren a los aspectos absolutos que no cambian), y las independientes (determinan o influyen sobre las dependientes y las constantes que se mantienen iguales durante el período de investigación).

Las observaciones de características o atributos según las variables bajo estudio, son clasificadas y medidas a partir de cuatro escalas fundamentales: la nominal, la ordinal, la de intervalos, y la de razones.

Matriz de datos:

Según Samaja (2002), todo investigador trabaja con matrices de datos.

Se denomina “matriz de datos” a la estructura invariante de los datos de toda investigación científica.

Esta estructura se compone de cuatro elementos básicos vinculados entre sí: unidades de análisis, variables, valores e indicadores, que pueden definirse de la siguiente forma:

UNIDAD DE ANÁLISIS (UA): ente u objeto que se estudia.

VARIABLE (V): asunto relevante o criterio de clasificación

VALORES (R): clases del criterio de clasificación, recorrido de la variable o alternativas posibles.

INDICADOR (I): procedimiento (p) que se aplica a una o más dimensiones (d) de una variable para su evaluación, es decir para inferir qué valor de la misma le corresponde a cada unidad de análisis.

La idea de la existencia de una estructura común en los datos ya había sido desarrollada por Galtung, hecho que Samaja (2002) reconoce expresamente al afirmar que en la Metodología de las Ciencias Sociales, Lazarfeld y Galtung (1978) han sido los primeros que, con mayor énfasis, llamaron la atención sobre la complejidad estructural del dato científico” pero plantea su posición crítica sobre dos cuestiones: “no llamaron suficientemente la atención sobre el hecho de que en toda investigación científica hay más de una matriz de datos” y “hablaron de una estructura tripartita: UA/V/R, sin incluir en esta estructura los procedimientos por los cuales se genera el dato”

Para finalizar con el detalle de las metodologías que se utilizan en el presente trabajo, a continuación de explicarán el método etnográfico y de teoría fundamentada.

## **Investigaciones cualitativas incluidas en el presente trabajo**

### **a- Teoría Fundamentada:**

La **teoría fundamentada** es un método sistemático en ciencias sociales que requiere la construcción de teorías a partir de la recolección y análisis de datos. Al contrario que el método hipotético deductivo, es una metodología de investigación inductiva (Rodríguez, 2022)

La teoría fundamentada se originó en la Escuela de Sociología de Chicago, cuando Glaser y Strauss deciden publicar el libro *The Discovery of Grounded Theory* (1967). En este libro explican cómo se puede fomentar el descubrimiento de la teoría a partir de datos rigurosamente obtenidos y analizados en la investigación social. Glaser y Strauss concibieron este enfoque en la década de 1960. Ambos creadores eran sociólogos, y la teoría fue desarrollada por los dos. Sin embargo, tenían una formación académica y personal diferente, pero al mismo tiempo complementaria. Strauss tuvo una reconocida trayectoria en la implementación de la investigación cualitativa; mientras cursaba sus estudios en la Universidad de Chicago se enamoró de dicho enfoque. Además, Strauss estuvo influido por R. Park, W. Thomas, J. Dewey, G. H. Mead, E. Huges y H. Blumer. Por su parte, Glaser proviene de la Universidad de Columbia, con una fuerte tradición de investigación cuantitativa. Fue inspirado e influido por los trabajos de P. F. Lazarsfeld, quien fue un gran innovador en análisis de datos cuantitativos y cualitativos. Durante su formación Glaser fue influido por H. Hyman, Barton, B. McPhee, B. Bereldsony, entre otros. Al escribir este libro de metodología, Glaser y Strauss pretendían legitimar a la investigación cualitativa y, además, demostrar la posibilidad de construir teorías a partir de datos.

*The Discovery of Grounded Theory* fue concebido para invitar a los investigadores a ir más allá de simples descripciones etnográficas.

## Características de la teoría fundamentada

- La teoría fundamentada es inductiva, ya que busca establecer o generar teorías a partir de datos observados. Una investigación que usa esta metodología comenzaría con una pregunta o únicamente con la recopilación de datos cualitativos.
- Permite contrastar teorías existentes con las teorías emergentes.
- La teoría saliente será útil tanto para las comunidades académicas, como también a los actores involucrados.

## **Definición de teoría fundamentada de distintos autores**

### **Glaser**

Para Glaser (1992), la teoría fundamentada es una metodología de análisis, que parte de la recolección sistemática de datos, para generar una teoría inductiva sobre un área sustantiva.

### **Strauss**

Strauss (2004) indica que “la teoría Fundamentada no es una teoría, sino una metodología para descubrir teorías que dormitan en los datos”.

### **Charmaz**

Por su parte, Charmaz (2005) la define un conjunto de métodos inductivos sistemáticos para realizar investigaciones cualitativas dirigidas al desarrollo de la teoría.

## **B – Análisis etnográfico:**

Según Sosa y Garcilazo (2007)

Origen • Tiene sus orígenes a finales del siglo XIX y a principios del siglo XX, vinculado a dos tradiciones fundamentales: la antropología cultural y la escuela de Chicago. Según Anthony Giddens es el estudio directo de personas o grupos en un cierto periodo, utilizando la observación participante o entrevistas para conocer su comportamiento social.

Etimológicamente proviene del griego “ethnos” (tribu, pueblo) y de “grapho” (yo escribo) y se utiliza para referirse a la “descripción del modo de vida de un grupo de individuos” (Woods, 1987 cit. por Murillo y Martínez, 2010).

Definición • Consiste en descripciones detalladas de situaciones, eventos, personas, interacciones y comportamientos que son observables. Incorpora lo que los participantes dicen, sus experiencias, actitudes, creencias, pensamientos y reflexiones tal como son expresadas por ellos mismos y no como uno los describe. (González y Hernández, 2003)

Características del diseño de investigación cualitativa • La necesidad de convivir con el grupo a estudiar durante periodos de tiempo continuados para poder comprender las interacciones entre sus miembros. La participación prolongada en el contexto a estudiar observando el punto de vista de los “nativos”

Hace referencia a que el etnógrafo nunca es uno más en el grupo que estudia, pero tiene que intentar integrarse lo máximo posible para realizar adecuadamente su investigación. La observación participante del investigador “nativo marginal”.

Tiene la necesidad de realizar un trabajo en el que se relacione a los individuos, grupos u organizaciones con su entorno socio-económico, físico y simbólico. Descripción reflexiva con carácter holística.

Joyceen Boyle (1994) cit. por Murillo, Javier y Chyntia Martinez (2010), propone 5 tipos de etnografía:

Procesales • Describen diversos elementos de los procesos cuyo análisis puede ser, por un lado, funcional, si se explica cómo ciertas partes de la cultura o de los sistemas sociales se interrelacionan dentro de un determinado lapso y se ignoran los antecedentes históricos.

Holística o clásica • Grupos amplios, tienen forma de libro.

Particularista • Grupos particulares o unidad social.

Corte transversal • Se realizan estudios de un momento determinado de los grupos investigados.

Etnohistórica • Balance de la realidad cultural actual como producto de los sucesos del pasado.

Las diferentes estrategias la observación, que según Spradley (1980):

- Observación descriptiva, en la que no se tiene muy claro qué observar y los problemas no están suficientemente definidos.

- Observación focalizada, que responde a cuestiones que son fruto de una primera reflexión.

- Observación selectiva, en la que sólo se observa aquello que permite contrastar nuestras explicaciones.

Con respecto a las entrevistas, representan la técnica de excavar para adquirir conocimiento sobre la vida social; éstas son flexibles y dinámicas y van dirigidas a la comprensión de las perspectivas que tienen los informantes respecto a sus vidas, experiencias o situaciones, tal como las expresan con sus propias palabras. (Taylor y Bogdan, 1992)

¿Cómo se entra al campo? Un permiso formal, junto con la negociación de las condiciones en las que se desarrollará la investigación y, más tarde, significa la posibilidad de recoger un tipo de información que los participantes sólo proporcionan a aquellos en quienes confían, por lo que se necesita un tipo especial de habilidad social; según Measor y Woods (1995), esta etapa necesita un control muy minucioso. Las estrategias recomendadas en las primeras etapas son el vagabundeo y la construcción de mapas. La primera hace referencia a las estrategias utilizadas para informarse sobre los participantes, lugares de reunión, contexto. Rodríguez Gómez (1996).

Y el vagabundeo, el investigador desarrolla una estrategia que le permite un progresivo reconocimiento del marco físico y un acercamiento a las personas que lo comparten por medio de conversaciones informales o entrevistas.

Ventajas de la etnográfica • Se obtiene información independiente de si la persona la quiere dar, de su capacidad de informar o de su veracidad

- Los fenómenos se analizan en su carácter de totalidad.

- Se evitan los intermediarios.
- Se observan los hechos tal y como suceden.
- Se registran situaciones que pueden ser centrales y no las hemos imaginado.

Los retos de la práctica etnográfica, según Cresswell (1998), son los siguientes:

- El investigador tiene que tener suficiente formación en antropología cultural y conocer los significados de un sistema sociocultural.
- Se dedica mucho tiempo a la recogida de datos.
- El hecho de que en ocasiones se cuente los reportes finales como una historia dificulta la tarea a los científicos ya que están acostumbrados a otro tipo de comunicaciones.
- Riesgo a la hora de terminar la investigación debido a que el investigador se involucre demasiado.

Principios éticos:

Negociación: debe perseguir un proceso democrático y participativo, así como tener en cuenta los intereses y necesidades de las personas e instituciones que se estudian.

Construcción de confidencialidad: el acceso a la información del que disponemos nos obliga a plantearnos qué ha de ser público y qué reservado.

Colaboración, autoría, propiedad y publicación: Plantean las contradicciones del concepto de colaboración, puesto que no es realizada en un plano de igualdad y equidad, ya que las relaciones entre investigador e investigado están afectadas por las relaciones de poder. Por otro lado, exponen los argumentos por los que se reivindica

la autoría del texto, es decir, la redacción de la etnografía en primera persona; a esta idea contraponen otra visión.

## Capítulo IV

### Recopilación y análisis de datos

#### A- Análisis Estadístico

##### Recopilación de datos:

Dado que el objetivo de este trabajo es estudiar el impacto de la colocación de videocámaras en el partido de Tigre, y esto sucedió a partir del año 2009<sup>7</sup> durante la intendencia de Sergio Massa, será necesario recurrir a datos históricos de fuentes fidedignas, para esto recurriremos a las estadísticas del CESVI ARGENTINA, que “es un Centro de Experimentación dedicado a la investigación y el análisis de la seguridad vial y automotriz, que desarrolla sistemas para optimizar la gestión de las compañías de seguro y aportar a la modernización del mercado reparador (...)” (Saavedra C., s.f.) Este centro realiza y publica periódicamente estadísticas sobre robos de automotores, dado que este tipo de delito debe siempre ser denunciado, ya sea para cobrar el seguro como para dar la baja de los vehículos, permite contar con información confiable y casi exacta.<sup>8</sup>

##### *Figura 3*

Evolución porcentual de robos por partido de la zona norte, desde 2008 a 2013

---

<sup>7</sup> Si bien la colocación de videocámaras fue gradual, tomamos ese año como inicial, ya que fue donde tuvo un incremento importante de dispositivos y fue cuando comenzó a darse a publicidad.

<sup>8</sup> No se contemplan casos de robos de vehículos no denunciados ni robos simulados con el fin de cobrar el seguro, pero los mismos no deberían ser representativos.

Evolución de robos por partido (en %)							
Territorio	2008	2009	2010	2011	2012	2013	Variación 2008-2013
Gral. San Martín	-1,3	43,4	2,4	0,7	-13,2	37,8	
San Isidro	-5,2	-28,4	-10,3	-6,3	-17,4	25,8	
San Miguel	-14,5	8,5	1,1	20,6	-10,7	-19,6	
<b>Tigre</b>	<b>29,3</b>	<b>-8,3</b>	<b>-31,1</b>	<b>-34,7</b>	<b>26,3</b>	<b>-40,4</b>	<b>-68,9</b>
San Fernando	-0,2	1,5	-6,1	-30,6	-31,9	29	
Malvinas Argentinas	25,5	24,8	-11	25,2	37,3	4,1	
Escobar	-13,1	74,3	-12,2	-19,1	11,9	57,1	
Pilar	20,7	43,3	11,5	5,2	3,5	-11,8	
Vicente López	12,0	7,1	-9,7	21,7	-6,5	7,2	
José C. Paz	65,2	-17,8	-	-	-	41,1	
Zona Norte	1,2	9,7	-4,8	5,2	-4,2	11,8	

Nota: Los últimos tres partidos no limitan con Tigre, pero pertenecen a zona norte.

Tomado de CESVI ARGENTINA

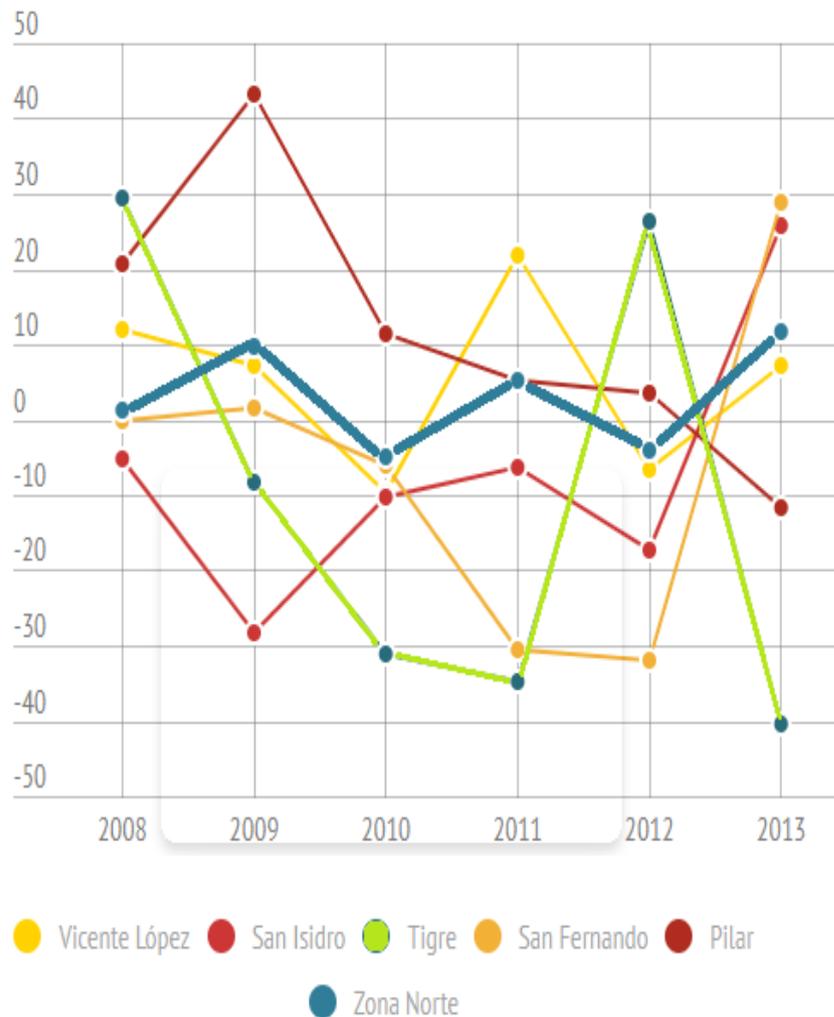
Figura 4

Comparación Tigre con Zona Norte

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2008-2013
Tigre	0,29	-8,30	-31,10	-34,70	26,30	-40,40	
Base 2008 = 100	100,00	91,70	63,20	41,30	52,20	31,10	-0,69
Zona Norte	1,20	9,70	-4,80	5,20	-4,20	11,80	
Base 2008 = 100	100,00	109,70	104,43	109,86	105,25	117,66	0,18

Nota: Tomado de CESVI ARGENTINA.

Figura 5 Evolución del robo de autos. Período 2008 a 2013.



Nota: Tomado de CESVI ARGENTINA.

### A- Análisis de los datos

De los datos estadísticos obtenidos, es posible sacar las siguientes conclusiones:

- 1- En el periodo 2008 – 2013, si tenemos en cuenta los delitos de robo de autos en la Zona Norte, se puede observar que la variación del periodo fue muy chica, en el orden del 18%, si analizamos la tabla de la Figura 4, vemos que año a año

existieron pequeñas variaciones en la cantidad de robos, con variaciones en alza y en baja, obteniéndose una variación promedio anual del 3.15%.

- 2- Los partidos de San Isidro, San Martín, San Miguel y San Fernando en el año 2012 implementaron sus sistemas de cámaras de seguridad. (Se demuestra a continuación).
- 3- El partido de Tigre comenzó con los sistemas de vigilancia en el año 2008, a partir del cual bajaron considerablemente los delitos, salvo en el año 2012, donde subieron.

### **Análisis:**

- 4- De acuerdo a la conclusión 1, es posible asegurar que la cantidad de robos en la Zona Norte en el período estudiado se mantuvieron razonablemente constantes.
- 5- Según la conclusión 3, a partir de la instalación de los sistemas de cámaras de seguridad comenzó a disminuir el delito en Tigre, de manera constante, hasta el año 2012 donde tuvo una brusca subida, la cual coincide con instalación de videocámaras en los partidos vecinos que se mencionan en la conclusión 2.
- 6- Malvinas Argentinas, Escobar y Pilar, en 2012 no habían instalado gran cantidad de video cámaras o estaban en proceso de hacerlo, y se observa junto con Tigre, que tuvieron un incremento en la cantidad de delitos.

Según lo expuesto, se observa que:

- a. Los delitos en la Zona Norte se mantuvieron razonablemente constantes.

- b. A partir de la instalación de cámaras los delitos en Tigre disminuyeron año a año.
- c. Que disminuyan en Tigre y que suban en el resto de los partidos de la Zona Norte, indica que el delito no disminuyó, sino que se trasladó. Es decir, que quedó contenido en la misma zona.
- d. El nuevo incremento de los delitos en Tigre en el año 2012, coincidente con la instalación de cámaras en los partidos que no contaban con esta tecnología, podría indicar que ya no tenía sentido cometer robos en ciudades vecinas y el delito de Tigre, regresó a Tigre.

En virtud de los datos estadísticos obtenidos, se abre un interrogante: ¿Qué paso en el año 2012?, ¿Por qué volvió a subir el delito en Tigre?

Como se observa en todas las tablas anteriores, en el año 2012 volvió a subir el delito en Tigre, mientras que disminuyó en algunas ciudades vecinas. Dado que en Tigre no hubo cambios significativos, nos propusimos analizar qué sucedió en las ciudades donde el delito bajó.

El elemento común que se encontró en las ciudades donde el delito bajó, es que o implementaron actividades de video vigilancia o incrementaron y mejoraron las ya existentes.

Esta conclusión fue obtenida de la siguiente información documental de la época:

### **Situación en el resto de las ciudades de la Zona Norte**

De acuerdo a la nota en La Nación de Musse (2012), varios municipios de la Provincia de Buenos Aires, decidieron invertir en cámaras de video vigilancia, las cuales, si bien son onerosas, disminuyen el gasto de combustible de patrulleros.

A continuación, se analizan algunos casos:

**San Isidro:** Durante 2011 invirtió el 18% de su presupuesto en dispositivos de seguridad, logrando junto con Tigre la instalación de un total de 800 cámaras cada uno. Por otra parte, si bien Morón no pertenece a la Zona Norte, contó para el año con un presupuesto de \$ 617 millones, de los cuales unos 300 millones se invertirían en seguridad.

Según la misma fuente, a mediados del 2011, el gobierno anunció la instalación de 300 cámaras para controlar los accesos a villas de San Isidro, San Martín, San Fernando, Tres de Febrero, La Matanza, Almirante Brown, Florencio Varela, Avellaneda, Quilmes, Esteban Echeverría, Hurlingham, Morón, Moreno, Merlo, Escobar, Vicente López, Zárate, Malvinas Argentinas, José C. Paz, Lanús y La Plata.

A fines de 2011, la ciudad de Buenos Aires y comunas como San Martín, Vicente López, San Isidro y Tigre sumarían un 35% más de cámaras, a las aproximadamente 4000 en funcionamiento.

**San Martín:** El secretario de seguridad de San Martín, José María Fernández, en 2012 anunciaba que el partido que entonces contaba con 144 cámaras, duplicaría su número. Por otra parte, amplió sus instalaciones en el centro de monitoreo, con el fin de incrementar su personal y la cantidad de móviles disponibles. En cuanto a los visualizadores, el Municipio planeaba aumentar el número de personas a cargo de observar las cámaras; contaba con 51 personas para observar 144 cámaras y pretendían llegar a 120. *“La idea es que en turnos de ocho horas haya entre 40 y 45*

*visualizadores, además de un operador de 911, un supervisor de visualizadores y un supervisor de patrulleros”.* (Fernández, 2012)

**San Fernando:** Podemos observar en Zona Norte Diario (2010) que, si bien comenzaron con la instalación de video cámaras en 2010, la cantidad de éstas no era importante, ya que la primera instalación fue de 20 dispositivos, los que se fueron incrementando posteriormente.

**San Miguel:** Según el intendente de San Miguel, de la Torre (2010), para resolver la situación de inseguridad en el partido, y dada la dificultad que esto suponía, se propusieron diseñar un plan de acción que permitiera la reducción de la cantidad de delitos de robo y hurto de vehículos, ya que San Miguel, como parte del oeste del Conurbano Bonaerense, está ubicado en la zona con la tasa más alta de delitos en esta materia.

De la Torre (2010) indicó que:

Se instalaron inicialmente cámaras fijas en la zona comercial del centro de San Miguel para intentar paliar el hurto de vehículos estacionados en la vía pública, pero la práctica mostró que no eran las más aptas para combatir esta modalidad. En consecuencia, procedimos a cubrir toda esa zona con cámaras dirigibles del tipo domo, de mucho mayor alcance y que tienen la ventaja de generar inseguridad en el delincuente ya que no tiene forma de saber en qué dirección se encuentra vigilando el operador de CCTV en el Centro Integrado de Comando y Control. Esta medida empezó a mostrar buenos resultados en el corto plazo, reduciéndose rápidamente el número de denuncias en la zona.

(...) para combatir el robo de automotores a mano armada, instalamos cámaras fijas en todos los accesos del distrito y en los pasos a nivel y túneles de las vías del ferrocarril. Así, con una capacitación adecuada

de los operadores de CCTV, gracias a los sistemas de alerta temprana y a las aceitadas comunicaciones entre el Centro Integrado de Comando y Control, las patrullas municipales y la policía provincial, logramos en muchas oportunidades perseguir y atrapar a los delincuentes. (Pág. 59).

## **B- Análisis de casos, artículos y opiniones de expertos sobre el tema.<sup>9</sup>**

### **Vanesa Lio**

El siguiente material fue elaborado a partir de una investigación realizada por la Dra. Vanesa Lio (2020), cuyos resultados se presentan en esta tesis, para lo cual se utilizó un diseño cualitativo combinado con diversas herramientas para la recolección de información. Por un lado, se realizaron entrevistas con funcionarios que participaron en la implementación y el funcionamiento del sistema de videovigilancia del municipio de Tigre, por medio de entrevistas en profundidad. Estas entrevistas se complementaron con notas de campo tomadas a partir de observaciones con distintos grados de participación durante sus visitas a los ámbitos de interacción de dichos actores. Por otro lado, se trabajó con diversos documentos, como materiales legislativos del ámbito nacional, provincial y municipal; artículos de diarios; documentos de comunicación oficial e informes.

En esta nota se investiga si gracias a la gran expansión de la videovigilancia se ha generado miedo a los espacios no vigilados, comparando la falta de estos elementos con la sensación de carencia de electricidad, gas o teléfono.

---

<sup>9</sup> Se utiliza el método indirecto, ya que se pretende analizar información del pasado, para analizar la evolución de los hechos en el tiempo.

Por otra parte, se busca determinar su efectividad en la prevención del delito y si la relación costo beneficio es adecuada. A esto se agregan preguntas en con respecto a la cantidad de cámaras necesarias y cómo hacer para monitorearlas de manera eficiente.

Las funciones de las video cámaras con respecto al delito son:

- Disuasión.
- Detección.
- Investigación.

Casi todos concuerdan en atribuir a los sistemas de monitoreo del espacio público dos funciones: la prevención, por un lado, y la investigación judicial del delito, por otro.

Las primeras instalaciones de videocámaras surgieron basadas en el paradigma de la nueva prevención (Crawford y Evans, 2016). La intención principal era mantener el orden y la función disuasoria, se daba incluso con las cámaras fuera de funcionamiento.

Con la finalidad de demostrar la eficiencia y de detener el delito in fraganti, se comenzaron las tareas de monitoreo de los dispositivos.

El éxito de la videovigilancia comenzó a demostrar (Cardoso, 2012) con el efecto de disuasión: por medio de la detección de los hechos en el momento en que ocurrían.

Según los fundamentos de los primeros diseños de prevención situacional<sup>10</sup>, el modo de conjurar el delito consiste en intervenciones que surgen de la intersección entre ocasión, oportunidad y rediseño del espacio (Selmini, y Sozzo, 2009).

La prevención situacional afirma que la criminalidad surge de factores que favorecen las oportunidades delictivas por parte de autores con una motivación racional,

---

<sup>10</sup> Según Alejandra Luneke, “La prevención situacional refiere a todas las estrategias y formas en que, interviniendo el espacio, el ambiente o lo construido puede disminuir la oportunidad del delito”.

suponiendo además que no es una predisposición natural la que provoca la criminalidad.

El argumento que afirma la función disuasoria de la existencia de cámaras, independientemente de que funcionen o no se basa en una definición de Becker (1968) en la cual toma el delito como una actividad económica.

Según este autor, la decisión es tomada por un individuo abstracto y universal, a partir de un cálculo previo de costos y beneficios (O'Malley, 2006).

De acuerdo a esto, y parafraseando a uno de los empresarios de seguridad entrevistados por Vanesa Lio (2020), para lograr el efecto disuasorio, sería suficiente con colocar un cartel que diga “sonría, lo estamos filmando” y de esta manera se prevendría el delito. De acuerdo a esto, y en apoyo a nuestra hipótesis, surge lo que se ha denominado por parte de algunos autores “efecto globo”, el cual consiste en el desplazamiento del delito desde zonas vigiladas, a zonas cercanas sin vigilancia, pudiendo ser este, temporal o por tipo de delito (Armitage, 2002, Medina Ariza, 2010, Waples et al, 2009).

Continuando con el análisis de las entrevistas de Lio, en un relato de una comunicación personal con el funcionario de Alerta Tigre, Sebastián Volta (2016) este menciona — apoyando nuestra hipótesis— que los delincuentes eligen no cometer delitos en Tigre por la existencia de cámaras, por lo tanto, los delitos no desaparecen, sino que se mueven a zonas cercanas donde no existen cámaras. Según estos argumentos, la única solución sería colocar infinidad de cámaras que cubran la totalidad del territorio. Esto supone la existencia de una “personalidad delincuente” que de todas maneras va a delinquir y que su decisión racional será en qué lugar es más seguro hacerlo. No obstante, aún con la totalidad del planeta cubierto con cámaras, bastaría con que los delincuentes oculten sus caras para invalidar esta afirmación. Esta afirmación del funcionario entrevistado, nos hace pensar que para el mismo no son posibles la re

socialización y la reinserción del delincuente, ya que la delincuencia —según estos dichos— es una característica de su personalidad. En base a esto, la función de las cámaras sería desplazar la delincuencia —o a los delincuentes— de la misma manera en que se barre y se tira la basura bajo la alfombra, pretendiendo al no verla, que ya no existe.

Una forma de disuasión se da por la existencia del monitoreo y la posibilidad de ser visto, esto apoya el concepto de la relación que existe entre disuasión y desplazamiento.

Estadísticas de la efectividad:

Según lo indicado por Lio (2020), el sistema Alerta Tigre tiene como objetivo la prevención de delitos contra objetos y personas, junto con la intención de mantener el orden público —agregado nuestro: en el Partido de Tigre—. Entendiendo por seguridad la ocurrencia de robos, hurtos, accidentes de tránsito, accidentes y pequeñas incivildades.

Dado que no todos los delitos son igualmente sensibles a la presencia de cámaras de seguridad, de una entrevista personal entre Vanesa Lio y Marcelo Espósito de la municipalidad de Tigre ocurrida en 2016, surge lo siguiente:

En 2007 los vecinos de Tigre pagaban mas alto el seguro de los autos, ya que estaban calificados como zona de riesgo, entre robos y hurtos de automotores, existía un promedio de entre 90 y 110 autos por mes. Luego de la instalación de cámaras, durante el año 2015 en algunos meses existieron solamente 2 robos.

En este tipo de delitos se basó la medición favorable a la efectividad de las videocámaras.

Por otro lado, en una comunicación con Roberto López (2018), se habla de una cifra dorada, la cual presupone una cantidad mayor de denuncias que los robos realmente cometidos. Esta situación se da cuando alguna persona denuncia robos que nunca se cometieron, con la finalidad de cobrar el seguro. La verificación —o no— de lo denunciado por medio de las grabaciones, permite quebrar varias denuncias al mes, lo cual favorece la baja en las estadísticas, esto implica que en parte no baja el robo de autos, sino las falsas denuncias —agregado nuestro—.

Queda entendido que los estudios realizados, son solamente sobre robos de automotores, siendo estos según el Sistema Nacional de Información Criminal (SNIC) solamente un 9,2% de los delitos cometidos en 2008.

Si bien en algunos casos y para algunas zonas, es posible comprobar la disminución de algún tipo de delito, no existen evaluaciones debidamente comprobadas sobre la eficiencia de las cámaras en la prevención de estos hechos.

Existen dudas sobre cómo vincular la colocación de cámaras de seguridad con la disminución del delito. ¿Es correcto vincular este hecho solo al monitoreo o pueden influir otros factores? Al relacionar la existencia de cámaras con la variación de las tasas delictivas, se deberá poner atención al tipo de delito.

Mientras muestra mayor efectividad en la prevención<sup>11</sup> de la venta de drogas o el robo de autos (Charest et al, 2010; Welsh y Farrington, 2009), tienen muy poco impacto sobre el crimen violento (Díez –Ripolléz y Cerezo, 2009; College of Policing, 2013).

---

<sup>11</sup> Agregado nuestro: o en el desplazamiento del delito, ya que las estadísticas totales de estos tipos de delito no bajan.

En ciudades como Londres (que fue la más monitoreada del mundo) se han comenzado a recortar fondos y a retirar cámaras de seguridad a partir de que los informes de la policía londinense fueron desfavorables con respecto a su eficiencia.

Al mismo tiempo que algunos países comenzaron a dejar de lado esta tecnología, se dio el auge de la instalación de video cámaras en ciudades de la provincia de Buenos Aires.

Según Correa (2016) en una comunicación personal con Vanesa Lio, quien ve cámaras de seguridad instaladas camina un poco más tranquilo.

Por otro lado, las imágenes tienen carácter probatorio al ratificar o descartar relatos y declaraciones de los involucrados.<sup>12</sup>

### **Gemma Galdon –Clavell<sup>13</sup>**

Según Galdon –Clavell (2015), pese a la proliferación de las cámaras en los últimos años, no hay evaluaciones que demuestren su eficacia en la lucha contra la delincuencia, ni las imágenes grabadas han sido fundamentales en la prevención<sup>14</sup> o resolución de grandes delitos recientes.

Por otro lado, según Galdon–Clavell (2015), surge la siguiente duda:

¿Cómo es posible que la videovigilancia haya conseguido no solo imponerse, sino seguir una trayectoria de expansión, mantener cifras de apoyo popular

---

<sup>12</sup> Aunque en la actualidad es posible la utilización de sistemas de videovigilancia de negocios o casas particulares para cumplir con esta función.

<sup>13</sup> Este artículo se deriva de la tesis doctoral de la autora (Galdon-Clavell, 2012), realizada con financiación del Comissionat per a Universitats i Recerca, del Departamento de Innovación, universidades y Empresa (DIUE), de la Generalitat de Catalunya y del Fondo Social Europeo.

<sup>14</sup> Nos queda la duda de cómo se obtuvo esta información, ya que un delito que se previno, nunca ocurrió y por lo tanto no se pudo medir.

considerables y generar un consenso favorable inquebrantable entre los responsables políticos, las autoridades policiales y la población en general?

(Pág. 81)

En muchos países, fomentado por empresas de seguridad y organismos municipales, se han presentado las cámaras de videovigilancia como elementos fundamentales para la reducción y prevención de la delincuencia, consistente en una tecnología neutra la cual según Jacobs (1961/1992) reproduce “los ojos de la calle”, permitiendo el control de espacios degradados o comerciales.

A su vez, los miembros de los cuerpos de seguridad y representantes de instituciones estatales, frecuentemente asumen sin cuestionarlos, los beneficios de la videovigilancia, asegurando que aumentan la capacidad de control del espacio urbano (Koskela, 2003, pág. 299).

Según Howard (2003), secretario del interior, un policía de Liverpool afirmaba que su sistema de 20 cámaras, era como tener 20 agentes más en servicio las 24 horas. Se asume que las videocámaras alejaran a los delincuentes de centros urbanos, centros comerciales, estacionamientos, etc. (Pág. 254)

Según Galdon –Clavell surgen algunas hipótesis:

- La videovigilancia es una medida de aplicación inmediata.
- Consiste en una búsqueda de soluciones tecnológicas mágicas, que tienen gran aceptación por parte de la población.
- Permite mostrar iniciativa municipal, ya que no es necesaria la intervención del gobierno central.

Existe gran cantidad de literatura que reniega de la eficiencia de las videocámaras, ya sea en la disuasión de la delincuencia, en la mejora de la acción policial y en la percepción social de la seguridad. Pese a todo no ha disminuido la proliferación de cámaras.

Dada la generalización de dar por hecho que las videocámaras tienen un efecto beneficioso, es necesario de manera urgente realizar las evaluaciones adecuadas sobre su efectividad. De esta información, deberían depender las decisiones que se tomen con respecto a las políticas públicas, las que deberían basarse en información fundamentada.

Groombridge y Murji (1994), publicaron en Gran Bretaña un trabajo al respecto donde afirmaban que la videovigilancia se había transformado en un “dogma de fe”, haciendo notar la falta de voluntad que se observaba sobre su eficiencia y utilidad.

Diversos autores resaltan la importancia de evaluar, la economía, la eficiencia y la eficacia de las cámaras, evaluando a su vez análisis realizados con anterioridad, de manera apresurada o poco rigurosa (Fyfe & Bannister, 1996), analizando a largo plazo, los efectos de las videocámaras en espacios públicos, incluyendo los casos en los que inicialmente se haya observado una disminución del delito (Armitage, 2002; Gill & Spriggs, 2005; Wels & Farrington, 2002).

Algunas evaluaciones internacionales, constatan que la vigilancia en espacios públicos puede ser efectiva, pero de manera desigual según el ámbito (Short & Ditton, 1995; Tilley, 1993).

Afirman que el impacto de las cámaras suele ser mayor cuando hay carteles indicativos<sup>15</sup> y si la zona vigilada es de acceso limitado (Diez, Ripollés & Cerezo).

---

<sup>15</sup> En nuestra opinión, el impacto es del cartel y no de la video cámara.

Los estudios realizados (Hier, 2010, pág. 222), indican que la efectividad es distinta para diferentes categorías delictivas, ya que los datos son alentadores en delitos contra la propiedad, pero no así en delitos violentos o delincuencia contra las personas.

De acuerdo a Deisman (2003) existen diversos estudios que dicen demostrar cosas diferentes, o que cuestionan estudios previos, y que dada las bajas tasas de disminución de delitos o la sensación de inseguridad hacen llegar a resultados concluyentes.

Las cifras de disminución de delitos en los lugares con videovigilancia son de aproximadamente un 4%, lo cual no permite sacar conclusiones concluyentes (Welsh & Farrington, 2002)<sup>16</sup>

Parece que hay consenso en que el impacto de las cámaras no es el mismo en todos los ámbitos ni en todas las categorías delictivas, por lo tanto en general, para la solución de problemas de seguridad ciudadana, la videovigilancia es totalmente ineficiente (Dixon, Levine & McAuley, 2003; Mazerolle, Hurley & Chamlin, 2002, Von Hirsch, 2000).

En el contexto británico, se afirma que el efecto de las videocámaras es menor y que en muchos casos, se produce un desplazamiento de la delincuencia a zonas cercanas sin vigilancia (Ditton, 2002; Gill & Spriggs, 2005).

Estos resultados concuerdan con los del ámbito francés donde existe un auge de trabajos al respecto, donde se aporta un número significativo de estudios de caso y de evaluaciones (Bétin et al., 2003; Douliet et al., 2009, Heilman, 2003; Levan, 2009).

Estudios realizados en Estados Unidos confirman la superioridad de la eficacia de la iluminación de las calles, tanto en la reducción del vandalismo como en los robos (Wels & Farringdon, 2003).

---

<sup>16</sup> Estas cifras no corresponden a las mencionadas por el COT Tigre en Argentina las cuales son muy superiores.

Para los británicos, no se justifica la inversión en videovigilancia (Groombridge, 2008). Quien profundiza sobre utilidad de la videovigilancia es Deisman (2003), quien cuestiona, además de la eficiencia de la utilización de recursos y la detección a posteriori, el efecto disuasorio potencial de la misma, ya que en sentido disciplinario tiene la facultad de alterar el comportamiento de la ciudadanía (Foucault, 1975/1995). Además, desde una perspectiva criminológica, mediante el supuesto cálculo de costo/beneficio desincentiva la actividad del delincuente.

Política y mediáticamente, dada la falta de evidencia científica al respecto, se recurre al efecto disuasorio, el cual es difícil de cuantificar.

En los últimos años la disuasión se ha justificado por medio de la teoría de la elección racional y de la oportunidad (Garland, 2001), lo que ha impactado significativamente en las políticas de seguridad, sin embargo, su efectividad es cuestionable (Cohen, March, & Olsen, 1972).

Para afirmar el efecto disuasorio de las cámaras se deberán aceptar toda una serie de condiciones que lo posibiliten, es decir, que el potencial delincuente sepa que en determinado lugar existen cámaras, que esta persona asuma que esto dificulte sus posibilidades de delinquir exitosamente, o al asumir que las cámaras están monitoreadas, podrá ser identificado y detenido. Se presume, además, que el delito a cometer es producto de un acto premeditado, que el delincuente por medio de la razón determina la inconveniencia de cometer dicho acto, dejando de lado el impulso de realizarlo.

En países como España, se observa un total desinterés por analizar y evaluar el impacto de la videovigilancia, en el año 2007, se realizó un estudio que pretendía medir la eficacia de estos sistemas, sobre la reducción de la delincuencia en Sevilla. Según Miller (2006) esta medición se realizó de una forma escrupulosa y cuasi experimental,

donde se realizaron análisis previos y posteriores a la instalación de 17 cámaras en la capital andaluza. Según Cerezo y Díez-Ripollés (2010) las conclusiones son significativas. De acuerdo a las estadísticas policiales, en las zonas vigiladas, hubo un menor, pero casi imperceptible incremento de los delitos (1,9%), mientras que, en las zonas no vigiladas, pero cercanas a las mismas el incremento fue de 14,6%, según esto se evidencia un marcado desplazamiento del delito. En cuanto al tipo y gravedad de los delitos, no hubo variación alguna (Pág. 4-5).

En el trabajo sobre victimización, realizado por Díez-Ripollés y Cerezo (2009), se verifica un aumento menor donde hay vigilancia (0,8%), frente a la zona de control (2,8%).

El principal tipo de delitos en la zona es el robo a personas, y se observa que el aumento en las zonas no vigiladas es de un 12,5%, contra 5,4% donde hay vigilancia.

Si bien no se evidencia reducción del delito, las ventajas de la video vigilancia comienzan a observarse.<sup>17</sup>

Los autores indican en su estudio que no hubo grandes cambios en la percepción de inseguridad luego de la instalación de las cámaras, lo cual los hace dudar de la utilidad de las videocámaras en la solución de los problemas de seguridad (Díez-Ripollés y Cerezo, 2009, p.25).<sup>18</sup>

---

<sup>17</sup> Según nuestro criterio, la expresión de datos a comparar en porcentaje es engañosa, ya que no menciona en el estudio la cantidad de delitos cometidos. Si donde se vigila, se cometen 100 delitos y hubo una baja del 5% (5 delitos menos), y donde no se vigila se comenten 500 delitos y hay una suba del 20% (100 delitos), ese 5% y 20 % no tienen relación entre sí, y no se relacionan con un desplazamiento del delito. No obstante, si hay 5 delitos menos en la zona vigilada y 5 delitos más en la zona no vigilada, sería posible determinar el desplazamiento mencionado.

<sup>18</sup> La validez de esta afirmación, debería estar relacionada directamente con la cantidad de delitos y la sensación de inseguridad anterior. En caso de sensaciones de inseguridad muy bajas, ningún cambio sería significativo.

Otro punto de vista que es necesario analizar es el de la policía, para esto en el artículo con el que trabajamos se ha realizado una entrevista al responsable de la National CCTV Strategy británica, quien afirmaba lo siguiente:

*“La mayor parte de la presión [para instalar cámaras] proviene de la población (...) es posible que terminen decepcionados (...) no detiene la mayor parte de los delitos. Creo que es posible que se les haya inducido a error en términos de la cantidad de delitos que la videovigilancia puede prevenir.”* (Graeme, 2008).

Poco tiempo después, un experto en videovigilancia de Scotlan Yard negaba la utilidad de la videovigilancia, afirmando que solo resolvía un 3% de los casos por medio de las imágenes obtenidas (Hempel & Töfer, 2009, p. 158).

Posteriormente la Policía Metropolitana de Londres afirmó que solo una de cada 1000 cámaras ayudaba con la resolución de casos, con un costo de 20.000 libras esterlinas. De acuerdo al artículo, surge la siguiente pregunta: *“¿cómo es posible que la videovigilancia haya conseguido no solo imponerse, sino seguir una trayectoria de expansión, mantener cifras de apoyo popular considerables y generar un consenso favorable inquebrantable entre los responsables políticos, las autoridades policiales y la población en general?”*

Analizando el caso de España, se observa un proceso de descentralización y autonomía local (Blanco, 2004; Jones & Stewart, 1985; Solesbury, 1993), lo cual se debe a una intención de los municipios de tomar participación activa a las soluciones de sus problemas de seguridad.

En el caso de Cataluña, entre los años 2000 y 2012, no ha habido financiación estatal de la videovigilancia, con lo que a diferencia de Francia o Gran Bretaña, ni los empresarios, ni políticos ni partidarios de la videovigilancia se han beneficiado de la misma (Fussey, 2004; Rochette & Marchandet, 1998).

Si bien en el caso español, la videovigilancia se daba en función del discurso antiterrorista, esta vinculación se ha ido perdiendo. En casos estudiados por Galdon – Clavell et al. (2012), solo en Granada y Barcelona se hace alusión a la amenaza terrorista, en la gran mayoría de las ciudades se justifica la necesidad de cámaras, para prevenir conflictos, incivismo, vandalismo, tráfico a pequeña escala de drogas, ruido y consumo de alcohol.

Al analizar el porqué de la adopción de este tipo de soluciones, es posible observar el atractivo y fascinación que este tipo de tecnología provocaba, la creciente utilización de tecnología como solución ante problemas sociales, la fe en la tecnología y la utilidad de los artefactos como evidencia de la acción política, lo que permite la ausencia de la evaluación de resultados y la falta de rigor en la toma de decisiones (Galdon–Clavell & Pybus, 2011).

Las cámaras permiten por otra parte a las autoridades, transmitir una imagen de acción y capacidad que, si bien no se confiesa, constituye la principal causa de utilización de estos dispositivos.

De acuerdo a tres estudios realizados por el Centro de Investigaciones Sociológicas de España (CIS) realizados en 2008, 2009 y 2011, se observa un elevado nivel de apoyo a las videocámaras, con cifras que concuerdan con las de otros países (Leman – Langois, 2009).

Según datos de 2009, del 68,7% de la población española que da apoyo a la videovigilancia, un 66,4% de los encuestados opina que las cámaras les dan seguridad, el 18% considera que permiten la identificación de delincuentes, y el 15,2% porque cree que previene la delincuencia. Un 10% rechaza las cámaras, básicamente por la pérdida de privacidad (79,4%).

La aceptación u oposición a la utilización de cámaras varía según su ubicación: los bancos, los comercios, las guarderías, colegios y hospitales reciben el apoyo más elevado; por el contrario, en el caso de los lugares de trabajo, bares y restaurantes, los espacios de ocio, los espacios públicos y los edificios residenciales, el apoyo es mucho menor.

Figura 6

Opinión de distintos actores sobre la utilización de videovigilancia.

	BIEN O MUY BIEN (%)	NI BIEN NI MAL (%)	MAL O MUY MAL (%)	NS/NC (%)	(N)
Bancos	95,5	1,9	1,2	1,3	2.475
Comercios	88,3	5,9	3,7	2	2.475
Comunidades de vecinos o urbanizaciones	51,1	14,9	28,7	5,3	2.475
Lugares de trabajo	44,7	13,6	36,7	5	2.475
Guarderías y colegios	77,2	8,2	11,2	3,3	2.475
Transporte público	74,5	8,8	13,3	3,3	2.475
Calles (vía pública)	60,6	12,5	23,5	3,4	2.475
Hospitales	75,1	8,5	13,2	3,3	2.475
Bares y restaurantes	46,2	13,3	36	4,5	2.475
Lugares de ocio	46,2	13,3	36	4,5	2.475

Nota: Elaboración de Galdón a partir de información obtenida del CIS (2009).

Un hecho relevante es que en España está cambiando la tendencia: entre febrero de 2008 y mayo de 2011, el apoyo de la población ha disminuido un 5% (de 73,2% a 68,3%). Las personas que se sitúan en contra de la videovigilancia pasaron a representar el 13,7% de la población (eran el 9,5% en 2008 y 10% en 2009). Los datos de la encuesta de 2009, indican que el porcentaje de personas que asocian los circuitos cerrados de televisión con una mayor seguridad y protección ha disminuido de 71,1%

a 66,4% —una reducción similar, por otra parte, al aumento registrado entre aquellos que valoran las cámaras por su capacidad de prevenir delitos (del 11,6% al 15,2%).

Es importante destacar que el 30% de las personas que no muestran apoyo a las cámaras (y un 13,7% que las rechaza directamente) parece mostrar un activismo creciente, tanto en la denuncia de dispositivos como en la organización de acciones directas. La propia Agencia Española de Protección de Datos (AEPD) concluía en su informe anual de 2009 que "la percepción positiva sobre la videovigilancia va acompañada de una exigencia de garantías para la privacidad" (AEPD, 2009, p. 34).

En cuanto a la acción directa para dificultar la extensión de cámaras, se han dado múltiples historias de vandalismo e incluso movilizaciones contra las cámaras, y actos más o menos organizados de sabotaje en Madrid, Santiago de Compostela y Bilbao, entre otras ciudades (Galdon –Clavell, 2012).

La aceptación de la instalación de cámaras en espacios públicos, en España no ha sido objeto de debate y no existe cuestionamiento de su utilidad. Según el CIS, el apoyo a la instalación de estos dispositivos es mayoritaria por parte de la población, aunque la justificación de la necesidad de su utilización cambia de acuerdo a los espacios y las actividades que se realicen en cada uno, recibiendo más consenso algunos espacios que otros.

En general, las cámaras aumentan la percepción de seguridad y protección, siendo consideradas una medida eficiente en la prevención de la delincuencia.

El tercio de la población que se opone a estos dispositivos, lo hace con el argumento de la pérdida de privacidad que esto implica.

De acuerdo a lo planteado hasta el momento, ante una sociedad asustada, la instalación de estos dispositivos anula la sensación de inacción por parte de las autoridades,

quienes, sin analizar adecuadamente la eficiencia y la eficacia de estas medidas, intentan demostrar que toman medidas que solucionan los problemas.

Según esto, no importa si reduce o no la delincuencia, al mejorar la sensación de seguridad, es una solución fácil e inmediata que causa poca oposición y da la sensación de funcionar, aunque sea inútil como herramienta que favorezca la seguridad.

### **Caso Tigre: diario Zona Norte (2009).**

En el artículo seleccionado, publicado en 2009 (a un año del comienzo de la instalación masiva de cámaras en el Partido de Tigre), es posible observar datos más favorables hacia estos dispositivos que en los artículos anteriores, siendo su principal ventaja el hecho de indicar tanto los porcentajes, como las cantidades de casos, lo que permite una mejor apreciación de la información.

Según la información policial de la zona, la instalación de video cámaras tuvo un resultado favorable en la zona. Según la Jefatura Departamental Conurbano Norte de la Policía de la Provincia de Buenos Aires, la disminución de delitos en el Partido de Tigre fue de un 25% con respecto al año anterior (2008 –2009).

Según este informe, los delitos en general, incluidos los de acción pública, bajaron de 894 a 671.

Con respecto a los asaltos, la variación fue de 116 a 74, los robos de 109 a 66 y los hurtos de 50 a 35.

El robo de vehículos pasó de 81 a 57, aumentando la cantidad de aprehendidos de 197 a 246.

El porcentaje de esclarecimiento de hechos fue de un 57% en 2009, mientras que el año anterior era de 46%.

Según relata el Comisionado Narsala, quien se desempeñaba como Jefe Departamental Conurbano Norte, sus estadísticas mostraron una disminución de la cantidad de delitos en el periodo 2008 –2009, atribuyéndolo a un esfuerzo conjunto de todas las partes, indicando que recibieron apoyo del poder político, donde el municipio, por medio de Protección Ciudadana, realizó importantes inversiones en videocámaras y patrulleros. Según el entonces ministro de seguridad de la provincia de Buenos Aires, Stornelli, Tigre es un ejemplo a seguir por todos los municipios de la provincia.

Según el entonces secretario de Protección Ciudadana del Municipio, Santillán, afirmó que, a pesar de ser una competencia del estado provincial, el Municipio de Tigre, dado su compromiso con la seguridad, creó el Centro de Operaciones Tigre, se incorporaron cámaras de vigilancia, se optimizaron los patrullajes y se supervisaron por medio de GPS ampliando además el recorrido de los mismos.

Por otro lado, se incorporaron efectivos de Prefectura y Gendarmería y una nueva estación de la Policía Buenos Aires 2, todos vinculados por un moderno sistema de comunicaciones.

De acuerdo a lo expresado en los artículos citados, en los dos primeros, la información brindada por las fuentes de la misma, no permite obtener información significativa, ya que no se mencionan adecuadamente los porcentajes y la cantidad de casos.

Para ilustrar esta afirmación, tengamos en cuenta lo siguiente: Si en alguna zona donde se instalan videocámaras, existiera un solo delincuente, el cual fue aprehendido, cambió de zona o decidió reformarse, la disminución del delito atribuida a la utilización de videocámaras se diría que es del 100% – la disminución es verdadera – pero esta información no sería un fiel reflejo de la efectividad de los dispositivos.

En un caso inverso, si donde se comenten 1000 delitos en un lapso de tiempo, al utilizar videovigilancia los delitos se reducen a 750 siendo, por lo tanto, la disminución de un

25%, viendo solo los porcentajes, tendríamos la falsa creencia de que en el primer caso las cámaras fueron mucho más efectivas que en el segundo, cosa que no es real.<sup>19</sup>

**El siguiente artículo fue publicado por el CEM<sup>20</sup> <sup>21</sup>y Opina Argentina.**

En el mismo trata la sensación de inseguridad por parte de los ciudadanos del área metropolitana.<sup>22</sup>

De acuerdo a este estudio, en CABA y el Conurbano el 59% de la población se siente insegura, siendo esto una de las prioridades para los gobiernos municipales, provinciales o nacionales.

Definamos dos conceptos:

**Inseguridad:** Se refiere a hechos concretos de violencia contra las personas o bienes.

**Percepción de Inseguridad:** Es la sensación de temor a ser víctima de algún hecho delictivo que pueda atentar contra la integridad física o moral.

Las instituciones integrantes del CEM, han realizado un estudio sobre 9000 personas mayores de edad de los 24 partidos del Conurbano y CABA, el margen de error es de +/- 3,2%.

En las primeras observaciones que se realizaron, se detectó que existe una gran variación sobre esta percepción de inseguridad, dependiendo del distrito relevado.

---

<sup>19</sup> Como en toda aplicación del método inductivo, el grado de veracidad de la conclusión, va a ser proporcional a la cantidad de casos analizados.

<sup>20</sup> El trabajo fue realizado por la Universidad Nacional Arturo Jauretche, UMET -Universidad Metropolitana para la Educación y el Trabajo y la Universidad Nacional de Hurlingham quienes integran el CEM.

<sup>21</sup> Centro de Estudios Metropolitanos.

<sup>22</sup> Si bien consultar al "objeto de estudio" equivale a consultar con un analfabeto sobre las causas de la ignorancia, en lugar de hacerlo con un especialista, uno de los temas de esta tesis está relacionado con la sensación de inseguridad, la cual es subjetiva por parte del habitante y es un elemento fundamental que puede utilizar los políticos a su favor, siendo aún más importante que la real solución del problema.

Los municipios con mayor preocupación por la inseguridad son: Quilmes con un 78%, La Matanza 74%, y Tres de Febrero con 70%.

El promedio del Área Metropolitana es de 59%, el cual es similar al de los municipios de Hurlingham, Florencio Varela y Avellaneda.

En CABA la sensación de inseguridad es del 54%.

Los municipios con menos sensación de inseguridad son Tigre, Ezeiza y Vicente López, los que cuentan con un 34%.<sup>23</sup>

La tendencia es que la percepción de inseguridad, aumenta desde el norte hacia el sur.

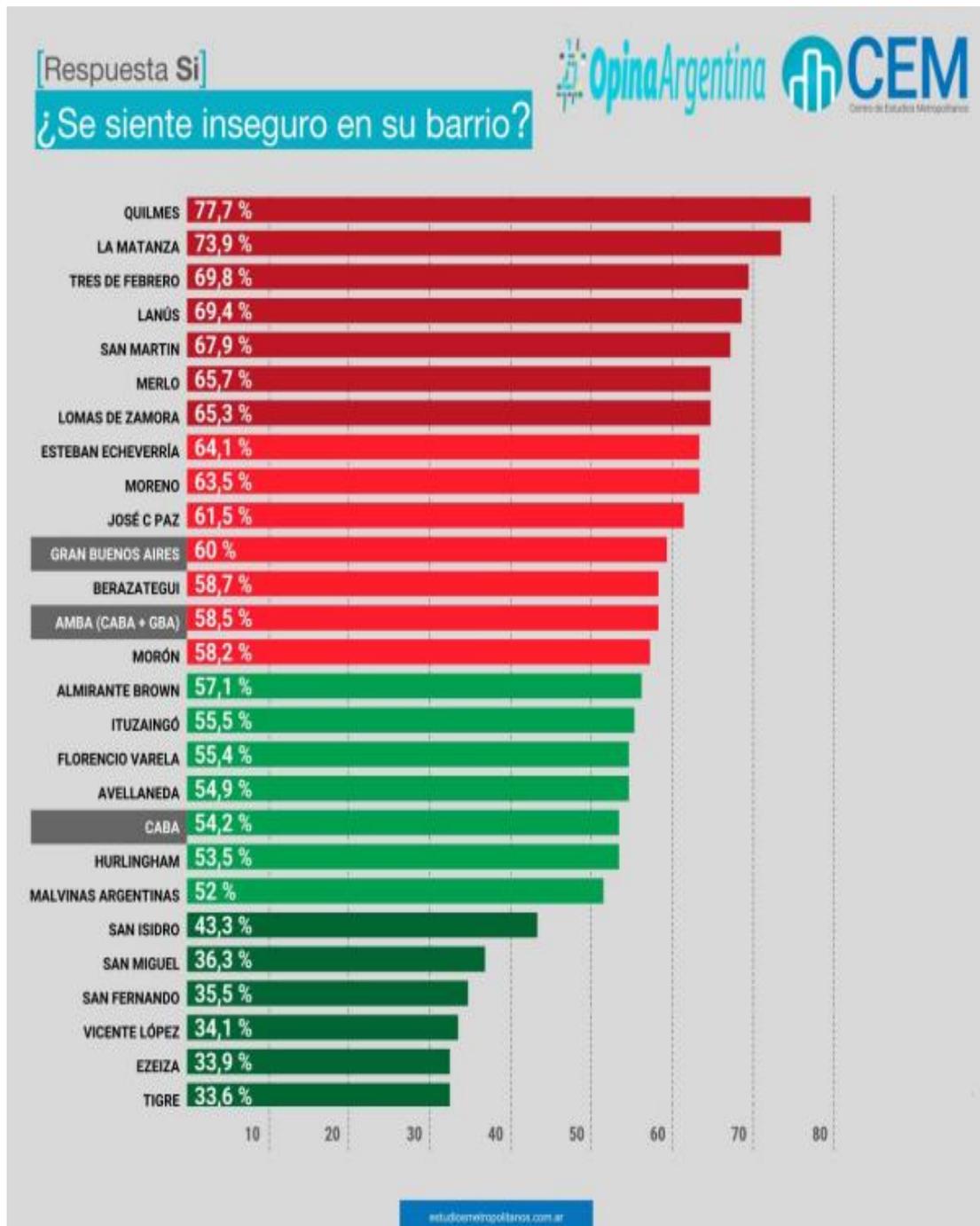
A continuación, se muestra el gráfico con la información obtenida:

---

<sup>23</sup> Agregado Nuestro: Son los que tienen más cantidad de cámaras instaladas.

Figura 7

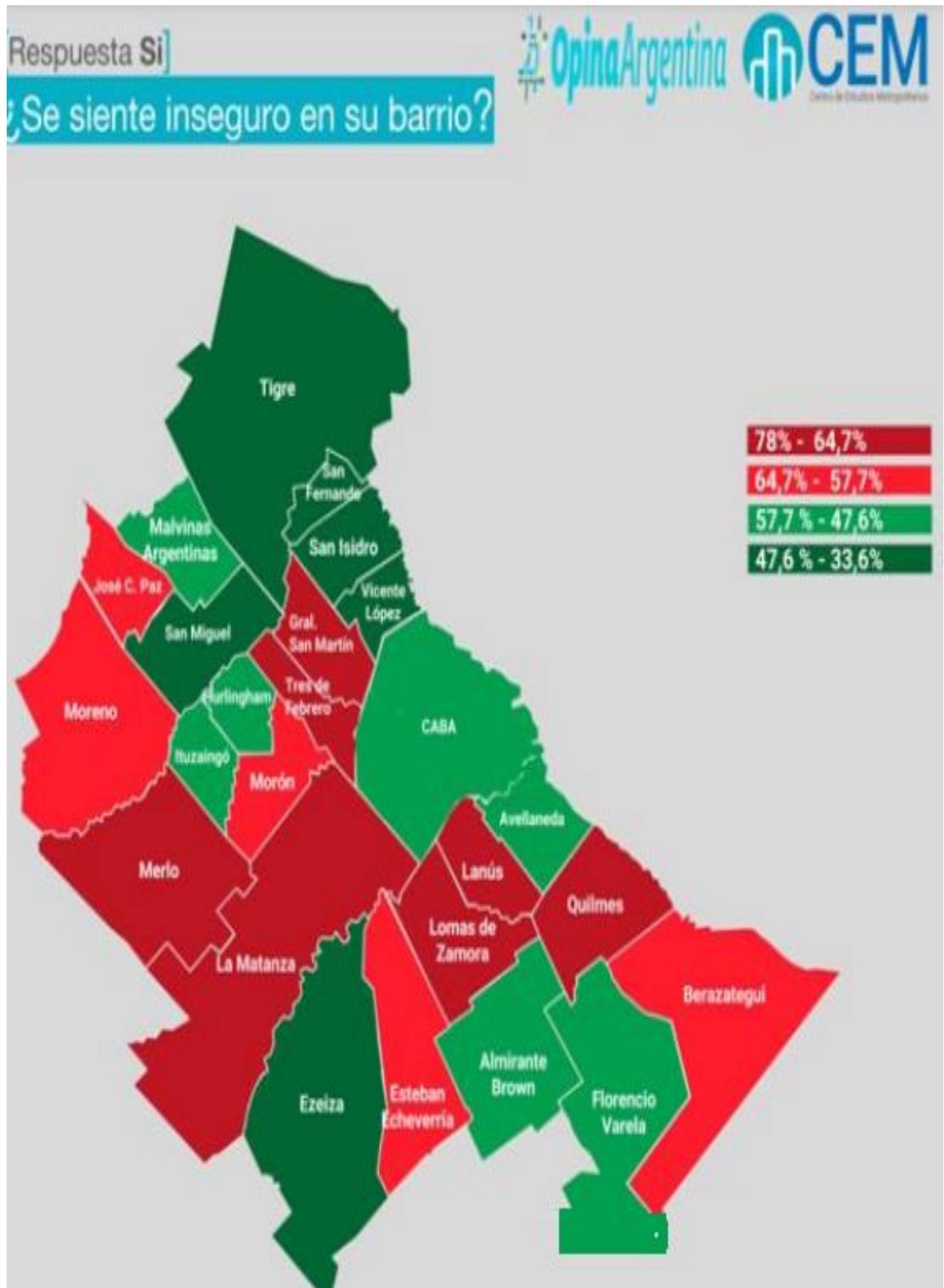
### Sensación de Inseguridad por zona



Nota: Estudios Metropolitanos en base al relevamiento de Opina Argentina sobre 9000 casos.

Figura 8

### Mapa de Sensación de Inseguridad por zona

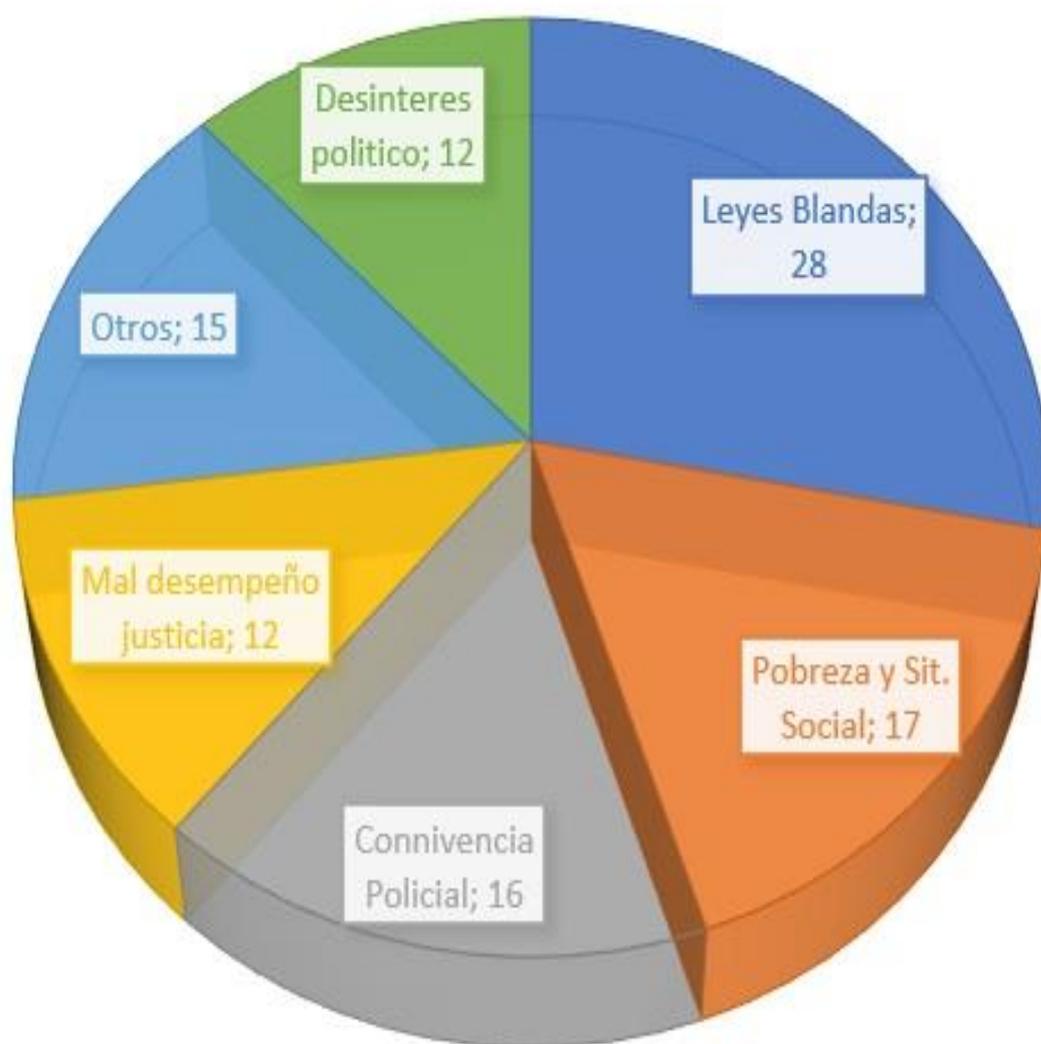


Nota: Estudios Metropolitanos en base al relevamiento de Opina Argentina sobre 9000 casos.

Figura 9

### Opinión de los habitantes con respecto a las posibles causas de inseguridad

#### Causas de inseguridad según los encuestados



Nota: Elaboración propia a partir de la estadística realizada por el CEM.<sup>24</sup>

<sup>24</sup> Es llamativo que en la figura 9 no aparezca la drogodependencia entre los causales para cometer delitos.

Opiniones sobre las posibles soluciones:

De acuerdo al presente estudio, no existe un consenso con respecto a las políticas a implementar para enfrentar la inseguridad.

Las tres opiniones fundamentales son:

Las penas deben ser mayores, 31%.

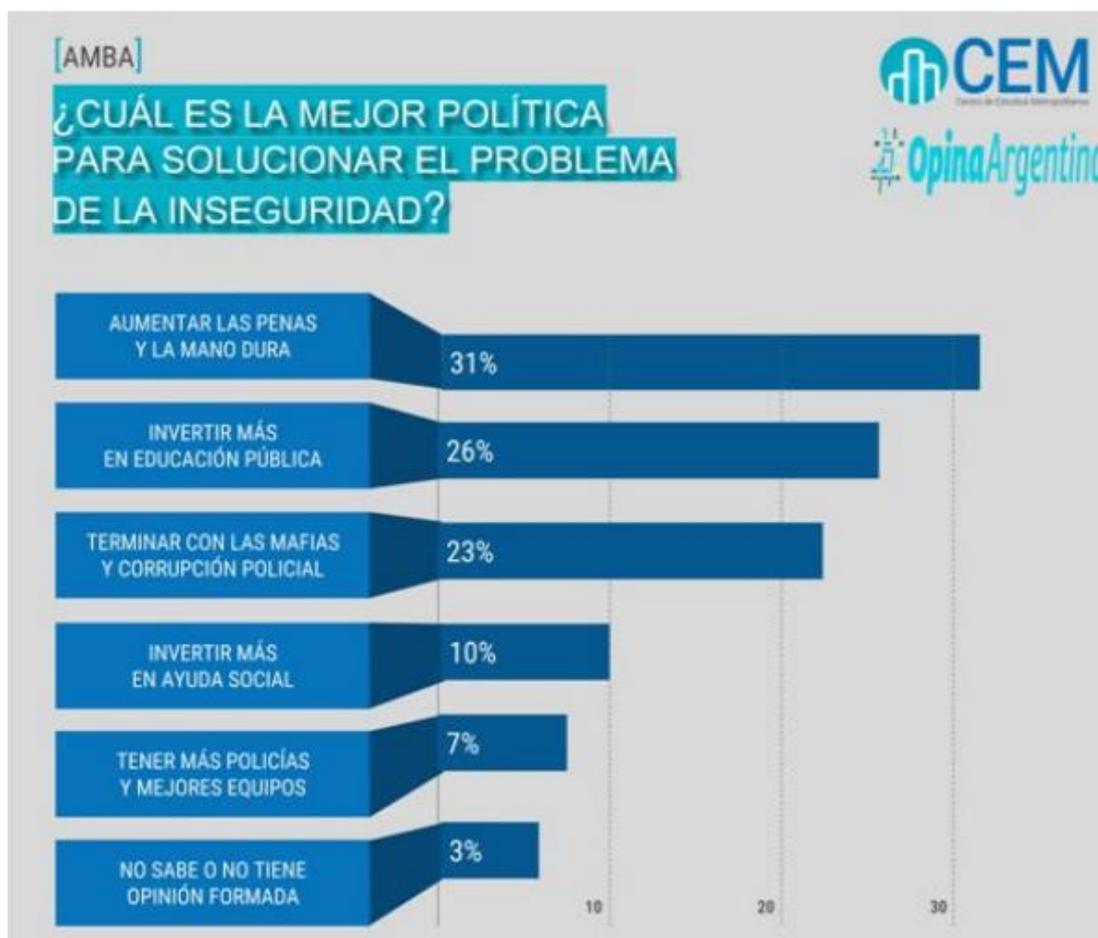
Se debe aumentar la inversión en educación pública, 26%.

Es necesario trabajar con las mafias y la corrupción policial, 23%.

Más presencia policial y de equipamiento, 7%.

Figura 10

Posibles soluciones de los encuestados



Nota: Estudios Metropolitanos en base al relevamiento de Opina Argentina sobre 9000 casos.

Por otra parte, este estudio analiza la contratación de seguridad privada en cada municipio, se observa que solo el 14% de la ciudadanía contrata este tipo de servicio y, aunque el estudio no lo menciona, la distribución no está en función de la sensación

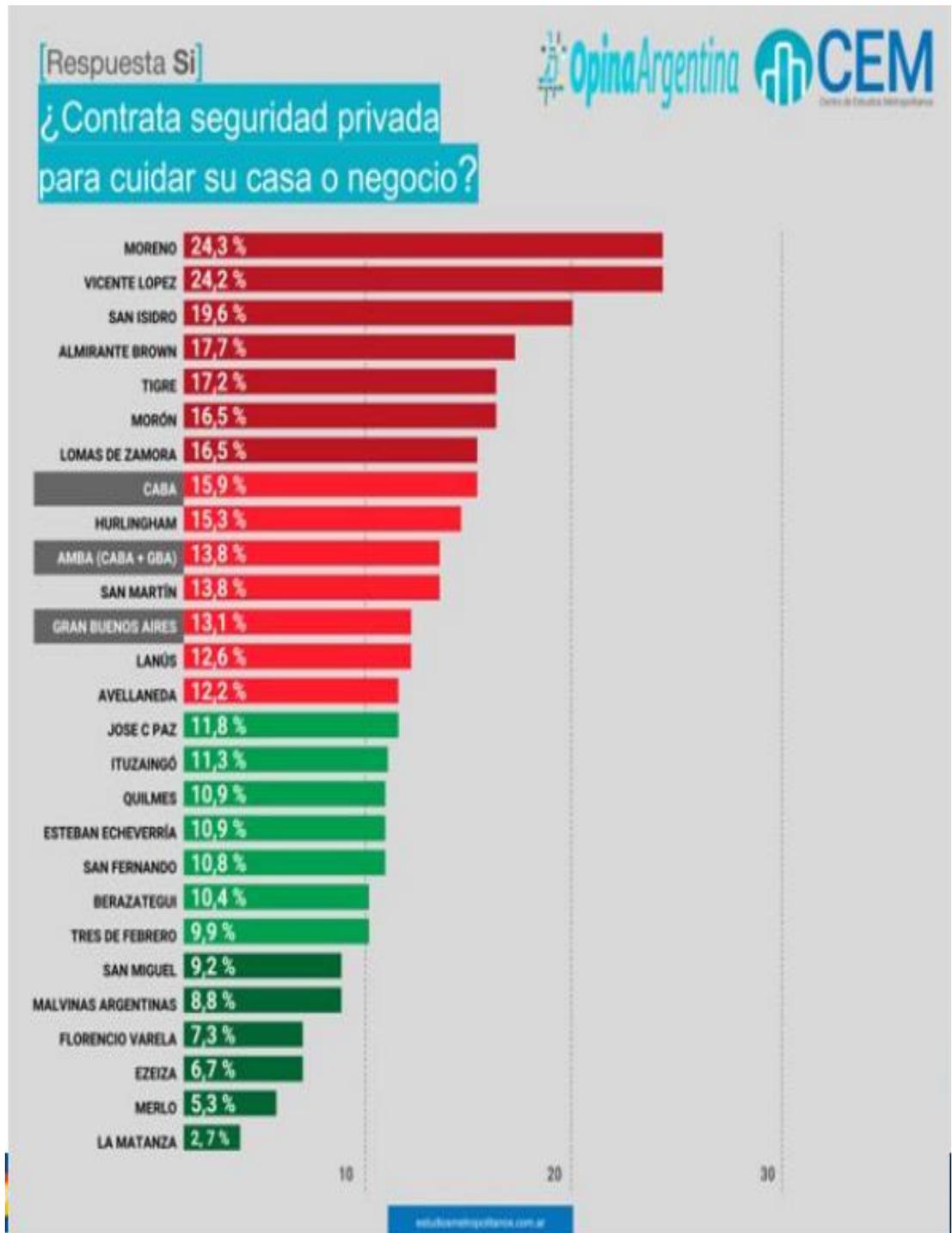
de inseguridad, sino que se distribuye en función de otra variable, la cual podría corresponder al poder adquisitivo de los vecinos (Observación propia)<sup>25</sup>.

---

<sup>25</sup> No se profundiza en el tema, ya que está fuera del alcance del presente trabajo.

Figura 11

## Utilización de Seguridad Privada



Nota: Estudios Metropolitanos en base al relevamiento de Opina Argentina sobre 9000 casos.

## **Seguridad ciudadana y tecnología: uso, planeación y regulación de la videovigilancia en Latinoamérica.**

El presente trabajo realizado por Jasso López en el año 2020, estudia la situación con respecto a la video vigilancia en Latinoamérica, donde se está comenzando a implementar esta tecnología, trata sobre temas legales y políticos que esto implica.

En América Latina se observan innumerables programas y acciones que tienden a implementar innovaciones tecnológicas para aplicar cada vez más la videovigilancia.<sup>26</sup>

Es previsible que en años venideros este proceso continúe aumentando, dado que estamos inmersos en un “proceso de tecnificación del Estado dentro del campo de la seguridad ciudadana”. (Lechner, Milton, *Divulgatio*, Argentina, 2016, pág. 5.)

Existen tensiones entre tecnología y seguridad ciudadana, mientras que esta última “se dirige hacia el fortalecimiento de la ciudadanía en el sentido de potenciar los derechos individuales y colectivos; se trata de una propuesta orientada más a la ciudadanía que a la seguridad” (Carrión, Fernando, Pontón, Jenny y Armijos, Blanca, *Flacso*, 2009, pág.13.) y la mayor parte de la tecnología intenta lograr una seguridad más eficiente.

Para Jasso López (2020), con el transcurrir del tiempo, la tecnología se ha ido especializando y aplicando en nuevas funciones específicas, como pueden ser:

- Utilización de sistemas de información geográfica (mapas del delito) lo cual permite generar inteligencia y analizar la incidencia delictiva.
- Sistemas para atención de emergencias.
- Sistemas de geolocalización.
- Automatización de controles de acceso a determinadas áreas.

---

<sup>26</sup> Contrariamente a USA y Europa que, a pesar de no abandonar esta metodología, niegan su efectividad o le asignan un papel secundario, por ejemplo, afirmando que es más efectiva la iluminación. (comentario propio).

- Utilización de escáneres para control de personas y vehículos.
- Monitoreo de alarmas.
- Aplicaciones para intervenir en caso de acoso callejero.
- Botones de pánico, para casos de robo o violencia de género. (agregado propio)

Mayormente se acepta que, para los gobiernos, la inversión en tecnología “es una medida prioritaria para la seguridad ciudadana”

Dentro de los sistemas de videovigilancia con los que se cuenta, existen dispositivos con características específicas:

- Mediante el uso de inteligencia artificial, es posible la identificación de rostros o de patrones de comportamiento sospechosos.
- Cámaras corporales y en vehículos que portan policías.
- Drones para monitoreo de eventos.
- Satélites (más de 1700) que monitorean nuestro planeta desde unos 500 km de altura, pudiendo visualizar pequeños detalles (Draper, Robert, 2019, pág. 25.)  
Pudiendo ser —y siendo, en nuestra opinión— utilizados con fines militares por los gobiernos.

Con el fin de disuadir a criminales potenciales de cometer delitos, las estrategias de seguridad ciudadana consisten cada vez más en la utilización de videocámaras, en la convicción de que —según la teoría de la elección racional— los delincuentes se sientan inhibidos y no cometan crímenes.

La crítica más importante hacia esta metodología —y que apoya una de las hipótesis— es que no disuade el delito, sino que lo desplaza (Hesseling, 1994, pp. 197 –230.)

Como contrapartida, parafraseando a Lio, las ventajas de las herramientas de prevención no solo se obtienen en las áreas monitoreadas, sino también en sus alrededores. (2015, pág. 283)

Al mismo tiempo afirma que los sistemas de videovigilancia “pasan a ser un elemento represivo, debido a que resguardan la información por un tiempo determinado, para luego, ante la ocurrencia de un hecho delictivo o su sospecha, proceder a buscar en los registros de imágenes para individualizar a los sospechosos del resto de la sociedad”. (Lechner, Milton, pág.6.)

Esta acción implica un atentado contra el derecho por parte de los ciudadanos a la privacidad y a no ser discriminados, no teniéndose en todos los casos, que el registro de un delito, será procesado de manera adecuada por las instituciones pertinentes.

En América Latina se ven cada vez más este tipo de dispositivos, pero al igual que en otras partes, no existe una adecuada evaluación de su efectividad, cuyo debate debería realizarse entre la academia, la ciudadanía y el gobierno.

Al evaluar la historia de la videovigilancia en Latinoamérica, debemos considerar que “la vigilancia no solo se ha transformado con el pasar de los años y los desarrollos tecnológicos, sino que también presenta particularidades de acuerdo al contexto local y de cada cultura”. (Lio, 2015, pág. 275)

La instalación masiva de videocámaras comenzó en 1980 en Estados Unidos y Europa, y obedecía mayormente a necesidades de seguridad nacional, sobre todo favorecido luego de los atentados terroristas, mientras que, en Latinoamérica, su función es cubrir las necesidades de la seguridad pública.

En Latinoamérica, los gobiernos abordan el tema de la videovigilancia desde diversas narrativas. Según análisis realizados de la información recopilada, la principal

referencia que se hace es a la difusión<sup>27</sup> del incremento de cámaras y la publicidad del monitoreo que se realiza. Para ilustrar esta afirmación podemos citar lo siguiente:

En enero de 2018 el alcalde de Lima, anunció que se agregaría 300 cámaras mas a las ya existentes, totalizando 700 cámaras (Andina Difusión, 2018).

Vanesa Lio (2020) cita el caso de la comunicación gubernamental en Argentina, donde se informa que, en la Ciudad de Buenos Aires, desde los Centros de Monitoreo y Vigilancia de la Policía Federal se siguen en tiempo real las 1200 cámaras de seguridad ubicadas en puntos estratégicos de la ciudad. Paralelamente el gobierno implementó una red de videovigilancia propia, con más de 2000 cámaras distribuidas en la ciudad y con centros de monitoreo de la Policía Metropolitana.

Por otra parte, según leemos en la sección de noticias de la página de Uruguay Presidencia, en Uruguay, el Ministerio del Interior como parte de su política de seguridad informa de la instalación de más de 6500 cámaras en todo el país y un centro de monitoreo en el que se concentra la visualización de todas las cámaras del Ministerio del Interior, que se ubica en la sede de la Guardia Republicana. El ministro del interior de Uruguay sostiene que, en Ciudad Vieja, la videovigilancia ha tenido el efecto deseado, ya que hasta la fecha se redujeron un 80% los hurtos y las rapiñas un 73%, con lo que apoya la efectividad de esta tecnología (2017).

Posiblemente sea irresponsable justificar esta disminución solamente por la utilización de videovigilancia, ya que, según la Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito (2011) la prevención del delito “se basa en la idea de que el delito y la victimización se ven favorecidos por numerosos factores o causales de fondo” (pág. 10).

---

<sup>27</sup> Esto se utilizará en apoyo de la hipótesis 3.

Por otra parte, no existe evidencia empírica de su efectividad, salvo en estacionamientos y otras áreas específicas (Frühling, 2012).

El tema que se socializa con menor frecuencia es el monto de la inversión destinada a la implementación de esta tecnología, sobre todo teniendo en cuenta que la industria de la videovigilancia, se financia fundamentalmente de recursos públicos (Arteaga Botello, 2016).

Según Lio (2020) en Latinoamérica la videovigilancia aparece fuertemente asociada con la cuestión de inseguridad, y ha ganado un notable protagonismo, no solo en planificaciones de gobierno, sino también en la agenda mediática y en las más recientes campañas electorales

### **Estudio de grupo focal con los protagonistas con quienes nadie consultó**

Esta sección intenta conocer la opinión de la parte nunca consultada en los estudios que se realizaron hasta el momento y que suponemos que es el aporte novedoso del presente trabajo, nos referimos a quienes cometen los delitos.

El grupo focal es una técnica de investigación cualitativa. Un grupo focal consiste en una entrevista grupal dirigida por un moderador a través de un guion de temas o de entrevista. Se busca la interacción entre los participantes como método para generar información. El grupo focal lo constituye un número limitado de personas: entre 4 y 10 participantes, un moderador y, si es posible, un observador. A través de él se consigue información en profundidad sobre lo que las personas opinan y hacen, explorando los porqués y los cómo de sus opiniones y acciones. No se obtienen cifras ni datos que nos permitan medir aspecto alguno (Prieto Rodríguez y March Cerdá, 2002, pág. 104).

Para este fin, se realizó una entrevista informal a 4 personas en la localidad de Punta Indio, Provincia de Buenos Aires, quienes aceptan haber tenido un pasado delictivo.<sup>28</sup> Por la naturaleza de las entrevistas, las cuales son realizadas a personas que estuvieron vinculadas a la realización de algún tipo de delito, es necesario resguardar el anonimato de los entrevistados. Por ello, el Consentimiento Informado no será escrito y se les informa en forma oral los siguientes puntos: el objetivo de la entrevista, que su participación es voluntaria, que es para un trabajo de investigación sobre el tema de la efectividad de las videocámaras en la prevención del delito, que se resguardará el anonimato y la confidencialidad y por último que su participación no supone ningún riesgo y tampoco ningún beneficio.

Las personas entrevistadas tienen entre 40 y 55 años, lo que permite conocer su experiencia con el inicio de la utilización de cámaras de seguridad y cómo su actitud fue variando con el paso del tiempo. En todos los casos, tienen estudios primarios terminados o incompletos. Si bien su “trabajo” no lo desempeñaban en Tigre, la instalación de cámaras en La Plata fue casi simultánea.

Los 4 entrevistados consumen de manera habitual u ocasional drogas y alcohol (en varios casos en exceso), sobre todo uno de ellos, quien al instalarse en el pueblo comenzó a desempeñarse como mecánico en su propia casa y luego fue perdiendo los clientes a causa de sus adicciones que ocasionaban incumplimiento en los trabajos. Dos de ellos, periódicamente viajan unos días a la ciudad de La Plata, donde dicen hacer trabajos de albañilería uno y venta de pescado el otro, es decir, es habitual que

---

<sup>28</sup> No se puede asegurar si esto corresponde solo al pasado, pero no es útil a los fines de esta investigación.

periódicamente hagan “trabajos cortos” en la ciudad y vuelvan al pueblo con dinero para subsistir.<sup>29</sup>

La metodología fue explicar el tema de la investigación y luego hacer preguntas, dejando que las respuestas surjan libremente.<sup>30 31</sup>

Preguntas realizadas:

1- Si en algún lugar hay cámaras de seguridad ¿igual hacen el “trabajo”<sup>32</sup>?

La respuesta casi unánime fue que iban a otra parte donde no había cámaras, incluyendo ciudades vecinas, ya que posiblemente en la misma ciudad, si no había cámaras era porque no había posibles víctimas.

Solo uno contestó que las cámaras no importaban, ya que en este país nadie iba preso.

2- ¿Y si ponen cámaras en las ciudades vecinas?

La respuesta común fue que, o iban a otra ciudad si no estaba lejos o volvían a la de siempre, siendo que igualmente habría cámaras en las dos. Por otra parte, dependería también de si en la ciudad acudía la policía si los veían y en cuál no.

3- ¿Opinan que la videovigilancia es útil para prevenir los robos?

La respuesta fue que robos habría siempre, y que ellos, personalmente, irían donde no hubiera cámaras o donde supieran que no funcionaban, que en

---

<sup>29</sup> Se incluye esta información con la finalidad de dar a conocer el perfil de los entrevistados, dado que cada sujeto entrevistado tiene diferentes características.

<sup>30</sup> Las palabras utilizadas en las respuestas no son necesariamente las utilizadas por los entrevistados, y se unificaron respuestas similares en una sola conclusión.

<sup>31</sup> Dada la naturaleza de la investigación y las características de los entrevistados, no se preguntaron nombres ni fue posible grabar la entrevista o anotar las respuestas de cada uno, por ese motivo se transcribió conceptualmente la respuesta grupal.

<sup>32</sup> En este caso “trabajo” corresponde a robo, hurto o alguna actividad delictiva.

cualquier caso existía la posibilidad de utilizar gorro o capucha para que nadie los reconociera.

4- ¿Creen que si son filmados pueden terminar presos?

La respuesta fue que nadie se molestaría en investigar el robo de un celular o una cartera, distinto sería si mataran o violaran a alguien.

5- ¿Cambió su miedo a las videocámaras con el paso del tiempo?

Respondieron que sí, ya que al ser algo desconocido daba más miedo, después se vio que no pasaba nada, e incluso que muchas de ellas ni siquiera funcionaban. Por otra parte, ahora habiendo cámaras en muchas casas y negocios, los “chorros” son filmados y no pasa nada, uno de ellos incluso argumentó que, habitualmente, se verificaba en los noticieros el caso de mercados robados simultáneas veces por las mismas personas, captados en cámara todas ellas, sin que nada cambiara por ello.

6- ¿Cómo sabían si funcionaban o no?

La respuesta fue que lo averiguaban por medio de conocidos o familiares que trabajan en el centro de monitoreo o comentarios de municipales.

7- ¿Qué medida deberían tomar los gobiernos para disminuir el delito?

Respondieron que el gobierno debería dar trabajo de verdad que les brinde un salario suficiente para vivir, no queriendo que se les regale nada y tampoco que se los explote. Argumentaron que su dinero lo querrían ganar ellos mismos por sus propios medios, sin que se lo regalen.

8- ¿Piensan seguir robando?

La respuesta fue que sí, que por qué no habrían de hacerlo tomando en cuenta que en Argentina todos de alguna manera cometían delitos, o bien robando, o bien fugando dinero, sin que nunca se vieran las consecuencias de aquello; ni

los policías, ni los jueces, ni los políticos que delinquen han ido presos. Agregaron, además, que atestiguaron cómo en la municipalidad robaban hasta el combustible de las máquinas viales, y que el asfaltado de la Ruta 11 habría sido pagado varias veces, pero seguía siendo de tierra, asegurando que, a su parecer, el motivo para esto habría sido un evidente robo y nadie lo tuvo en cuenta.

9- ¿Qué esperan para sus hijos?

Solo uno de ellos pudo contestar, siendo el único con hijos, su respuesta fue que esperaba que pudieran estudiar y mantenerse solos, que no fueran como él mismo, que no pudo finalizar sus estudios.

#### CONSENTIMIENTO INFORMADO

Dado la temática del estudio, es imposible solicitar que se complete un formulario con datos personales o firma del entrevistado, en este caso se procedió a explicar a los participantes de la finalidad de esta investigación y de la confidencialidad de su identidad. Se procedió a la lectura del consentimiento informado del párrafo siguiente, el cual fue aceptado de manera verbal de los participantes.

A través del presente, acepto participar voluntariamente en la investigación sobre la utilización de videocámaras cuyo propósito es estudiar cómo influye en el delito.

Esto permitirá generar una reflexión más amplia acerca de esos temas y encontrar puntos de acuerdo y consenso acerca de los problemas hallados.

Este trabajo no cuenta con ningún tipo de financiación.

Declaro que he sido informado por los investigadores que mi participación contribuirá con información importante para conocer la influencia de la videovigilancia sobre el delito

Reconozco que la tarea que los investigadores me encomiendan es participar en reuniones de reflexión y discusión, entrevistas y encuestas. Sé que mis respuestas a estos instrumentos sólo serán conocidas por el investigador y que ellas serán analizadas científicamente dentro del conjunto total de respuestas proporcionadas por las personas que participen, sin hacer referencia a la información entregada por ninguna persona en particular.

Declaro haber sido informado(a) que mi participación en este estudio será completamente voluntaria y anónima y que no recibiré ningún tipo de retribución económica por ella.

Entiendo, además, que tengo derecho a negarme a participar o a suspender y dejar inconclusa mi participación cuando así lo desee, sin que deba explicar tal acción.

Manifiesto tener conocimiento de los riesgos y beneficios que la participación implica para mi persona.

He sido informado además que, si lo deseo, podré conocer los resultados globales del estudio, una vez terminado.

En caso que lo estime necesario, durante cualquier etapa del estudio, podré contactarme el investigador responsable (Jorge Golfieri) al teléfono 1122771125 e-mail [jgolfieri@hotmail.com](mailto:jgolfieri@hotmail.com) para plantear cualquier pregunta o duda sobre este estudio.

En consecuencia, por el presente documento, otorgo mi consentimiento voluntario e informado para participar en el estudio arriba descrito.

## Conclusiones

De acuerdo a las investigaciones efectuadas, se han encontrado varios enfoques distintos en la realización del presente trabajo, correspondiendo cada uno de ellos a diferentes actores, los que cuentan con intereses totalmente diferentes.

Estos son

- 1- Autoridades: Pueden ser nacionales, provinciales o municipales, incluso policiales y empresas de seguridad privada.

Su principal necesidad es hacer algo de manera rápida, si es posible eficaz, que sea a corto plazo y, sobre todo, que quien los debe elegir note el esfuerzo realizado y se convenza de su eficiencia, lo cual disminuye su sensación de inseguridad. Para esto, suponemos que quien vota, lo hace por lo que percibe de la realidad y no por la realidad misma. La disminución del sentimiento de inseguridad no implica, necesariamente, una reducción en los niveles delictivos. Resulta suficiente a esos fines, influir sobre la percepción que tienen las personas respecto del problema (Lio, 2012).

Apelando a la teoría de la elección racional de Cornish y Clarke (1986), podemos afirmar que un factor que juega fuertemente a la hora de elegir a un candidato es la creencia de que esa persona tiene la capacidad de resolver problemas concretos que afectan al votante (laborales, económicos, de seguridad, etcétera). Desde la Psicología se sabe que, cuando uno decide por alguien que lo va a representar, transfiere psicológicamente en esa persona la idea de eficacia: uno cree que puede resolver sus problemas y necesidades. Eso se denomina eficacia política externa (Ahumada, 2011).

Favorecer esta creencia es el objetivo fundamental de quien pretende seguir obteniendo votos, mientras que dar una imagen de inoperancia o inacción sería nefasto.

De acuerdo a la teoría de la aversión a la pérdida de Tversky y Kahneman (1979) las personas tienen más probabilidades de usar su voto para evitar el efecto de una política desfavorable en lugar de apoyar una política favorable. Desde una perspectiva psicológica, las referencias de valor son cruciales para determinar las preferencias individuales.

En concordancia con esto y siguiendo a Lio (2012) es posible observar las acciones llevadas a cabo por las autoridades de ciudades como Tigre o La Plata, las que más que evitar el delito por medio de la videovigilancia, buscan su utilización con fines electorales, intentando aumentar la sensación de seguridad por parte de los votantes. Según se observa, en el Partido de Tigre, si bien los móviles policiales acuden ante la detección de posibles delitos, posteriormente los videos son dados a publicidad, habiendo sido editados y con agregados de publicidad del municipio y casi siempre agregando el nombre del intendente u otra autoridad del gobierno local. En el caso de La Plata si bien las cámaras se habían instalado dos años antes para ser olvidadas, volvieron a cobrar auge como motivo de publicidad para la reelección de su intendente, aunque a diferencia de Tigre, la difusión consistió solo en hablar de sus ventajas y no en mostrar videos reales.

- 2- Ciudadanos (o habitantes): Por lo expuesto, se evidencia que estos buscan tener la mayor sensación de seguridad posible, aun no teniendo certeza de la efectividad de las videocámaras, si bien estas no garantizan la seguridad, la

falta de cámaras incrementaría su sensación de inseguridad (Tversky y Kahneman, 1979)

Esto es análogo a cuando los patrulleros circulan con las balizas permanentemente encendidas, estas no cumplen ninguna función real que sea ventajosa, ya que el delincuente solamente debe esperar a que desaparezca la luz azul para poder actuar de manera eficaz, no obstante, aquella luz le brinda al vecino la sensación de seguridad y la convicción de que la policía y las autoridades hacen algo y se ocupan de él.

Por otra parte, la opinión pública puede ser influenciada por los medios (a favor o en contra), según Lio (2012), mediante la difusión pública de ciertas imágenes captadas por los sistemas de monitoreo a través de los medios de comunicación.

Parafraseando a Ferrer (2005) quienes son responsables de editar y diseñar espacios mediáticos realizan funciones estético-políticas. El control de la percepción significa fundar una soberanía política y lo que hoy se designa como “realidad” debió ser legitimado y creído como una “verdad visible”.

3- Autoridades policiales: Existen opiniones encontradas, sobre todo en distintos países.

En varios países europeos se descrea la eficiencia de este tipo de mecanismos para mejorar la seguridad, afirmando que son caros y poco eficientes (Armitage, 2002; Gill & Spriggs, 2005; Wels & Farrington, 2002).

En Estados Unidos se ha percibido que es más ventajosa la iluminación de las calles que las videocámaras. Aunque coinciden con los países europeos en su utilidad contra el terrorismo.

En Argentina, sobre todo si existen centros de monitoreo eficientes, permiten multiplicar la posibilidad de acción policial, ya que pocas personas vigilan varios objetivos de manera simultánea, dando aviso al personal policial, mientras se cometen delitos o anticipándose al detectar actitudes sospechosas. Esto es más la excepción que la regla.

4- Autoridades judiciales: Si bien llegada esta instancia no se ve favorecida la seguridad, ya que el delito se cometió, el contar con imágenes del mismo permite esclarecer los delitos cometidos. Cabe aclarar que esta función no es cumplida de forma exclusiva por cámaras de organismos oficiales, sino que en muchos casos se utilizan cámaras privadas de vecinos o comercios de la zona. Por otra parte, es habitual que en los programas de noticias se puedan observar imágenes de accidentes, allí las videocámaras cumplen la función de colaborar en el análisis de los hechos, nuevamente una vez ya han sucedido, no siendo este el tipo de inseguridad que más preocupa a la población.

5- Personas que cometen delitos: Por los testimonios obtenidos observamos que, inicialmente, los dispositivos de videovigilancia infundían cierto temor en los delincuentes, quienes preferían delinquir en zonas sin cámaras de seguridad o donde se tuviese certeza de que estas no funcionaban. En la actualidad, posiblemente a causa de la saturación de instalación de dispositivos, es muy habitual ver innumerables filmaciones de delitos que se cometen, inclusive se observa varias veces al mismo delincuente, evidenciando la falta de temor a ser filmado y la sensación de impunidad de los mismos.

Visto de otra manera, si la colocación de videocámaras evitara el delito y las personas siguen subsistiendo, se incrementaría en la misma proporción la cantidad de individuos que, para poder mantenerse a ellos y a su familia, se

incorporarían al mercado laboral o deberían trasladarse a otras zonas o incluso a otros países, y esto en ningún caso se observa que suceda.

## Análisis de las Hipótesis

### General

Para el análisis de las hipótesis, adhiero al confirmacionismo cuyo principal exponente es Carl Hempel.<sup>33</sup>

### **La utilización de dispositivos tecnológicos orientados a incrementar la seguridad urbana disminuye el delito.**

En una etapa inicial, las videocámaras disminuyen el delito, en tanto este método resulte novedoso, pero con el acostumbramiento por parte del delincuente y con la instalación masiva de dispositivos, tanto de organizaciones gubernamentales, como particulares, el efecto disuasorio desaparece, cumpliendo estos dispositivos solo funciones de propaganda política (Lio, 2012).

Si observamos la información que brinda la figura 3, es posible notar que el delito no disminuye, sino que se traslada a ciudades que todavía no tienen videovigilancia, pero cuando la incorporan, la situación vuelve a las condiciones originales.

De acuerdo al análisis de información a lo largo de un periodo de tiempo, es posible inferir que la instalación de videocámaras parece no ser la solución para disminuir el delito.

---

<sup>33</sup> En su obra Aspectos de la explicación científica (1965), Hempel estudió diversos modelos de explicación estadística para justificar las formas probabilísticas que adoptan gran cantidad de ciencias. Fundamentalmente estableció dos modelos de explicación estadística: un modelo deductivo, de acuerdo al cual las regularidades estadísticas se deducen de leyes estadísticas más generales, y un modelo inductivo, por el cual, los hechos individuales deben explicarse también a partir de leyes estadísticas bajo los que se subsumen.

## Secundarias

**La disminución de la inseguridad en la ciudad que implementa esta tecnología, trae aparejado un incremento de inseguridad en ciudades vecinas que aún no la han implementado.**

De acuerdo a la información estadística analizada en este trabajo se puede inferir que la inseguridad solo se desplaza, ya que se observa en el análisis del caso del Partido de Tigre, que mientras tenían exclusividad en el uso de cámaras de videovigilancia, el delito realmente disminuyó al tiempo que se incrementó en las ciudades vecinas, que todavía no disponían de esta metodología.<sup>34</sup>

A su vez, se observa que cuando la medida se implementa en partidos linderos en el año 2012, hay un importante incremento de delincuencia en Tigre (Figura 3).

Por otra parte, se verifica que, en el periodo estudiado, la cantidad de delitos en la zona norte se mantuvo razonablemente constante, variando solamente la distribución de los mismos en las distintas ciudades linderas, de acuerdo a esto se puede concluir que la videovigilancia no disminuye el delito, sino que lo desplaza.

La hipótesis se confirma.

**La implementación de sistemas de videovigilancia, es un acto de propaganda política más que una verdadera solución.**

De acuerdo a lo analizado y en concordancia con lo afirmado por Lio (2012) en su trabajo, los videos que se hacen públicos generalmente están editados (agregan el nombre del intendente) o con presencia de autoridades municipales, utilizando la

---

<sup>34</sup> Ver gráficos de figuras 3 a 5.

videovigilancia como propaganda que demuestre su efectividad en la lucha contra el crimen.

Al mismo tiempo se puede observar que los candidatos incrementan la cantidad de cámaras y la publicidad del aumento de las mismas en momentos en que buscan su reelección, dejando de lado el tema el resto del tiempo. (Lio, 2012)

Por otra parte, se observa en Argentina lo que ya se afirma en muchos países: La instalación de videocámaras no trae aparejada una disminución de delitos.

Por lo tanto, la hipótesis, se confirma

**La tecnología aplicada a la seguridad *puede ser utilizada para vigilancia de ciudadanos, opositores políticos, etc.***

Si bien no es posible conocer los motivos de los hechos a relatar, la hipótesis dice que la tecnología “*puede ser...*”, por lo tanto, nos proponemos verificar esta hipótesis ilustrando un hecho real, debidamente documentado, no nos proponemos abrir juicio sobre el caso, sino ilustrar la afirmación del “*puede ser...*”.

Para esto utilizaremos la nota aparecida en el Periódico MEMO (2022).

*“La acusación de Cristina Kirchner*

*En noviembre de 2018, a través de un hilo de Twitter, la entonces senadora nacional contó que personal de la empresa Danaide (ella escribió erróneamente Donaide) intentó instalar un domo con cámaras de seguridad en la esquina de su departamento de Recoleta y ante las preguntas de sus custodios, los empleados se fueron rápidamente tras recibir un llamado telefónico.*



*"¿Quiénes eran estas personas? ¿Quién las mandó? ¿Hasta cuándo me van a seguir espionando? ¿Por qué Bonadío decidió no tomar la denuncia?", acotó, luego de afirmar que el fallecido juez Claudio Bonadío no quiso tomarle la denuncia al jefe de la custodia de Cristina Kirchner. En todo momento, sugirió que esas cámaras tenían como objetivo espiarla.*

*Ante la repercusión del caso, Danaide emitió un comunicado: "Durante la mañana del día 15/11/18 se realizaba la séptima instalación del día, en la zona de Recoleta. Los instaladores se presentaron ante la custodia de CFK; se identificaron e indicaron el trabajo que iban a realizar. Ante el pedido de estos de no instalar, dicha tarea no se realizó. Se informó al comitente".*

*Agregaron que "Danaide SA no decide la ubicación de los equipos que instalan", sino que son "definidas por los clientes", en ese caso el Gobierno de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Y agregaron que era la séptima instalación de cámaras de seguridad*

*que iban a realizar en el barrio de Recoleta en aquella jornada de noviembre de 2018.”*

La hipótesis se confirma.

**De la misma manera que la tecnología puede aplicarse para la seguridad, sería posible su utilización con fines delictivos.**

Si bien no se publicarían noticias sobre policías, vigiladores o personal de centros de monitoreo que cometieran delitos con esta modalidad, ya que esto atentaría en la confianza de los votantes en las autoridades o en los responsables de su seguridad, siempre es posible que desde centros de monitoreo puedan obtener información de horarios de entrada o salida de vecinos, casas con sus ocupantes ausentes, etc.

Por otra parte, son conocidos innumerables casos de vigiladores de countries que actúan en connivencia con otros delincuentes, no habiendo motivo alguno para negar que utilicen entre otros, los datos obtenidos a través de las cámaras.

Pero pese a nuestra creencia, no tenemos elementos fehacientes que permitan verificar científicamente la hipótesis. Por lo tanto, con la información recopilada en este trabajo, no estamos en condiciones ni de confirmar, ni de refutar esta hipótesis.

**La videovigilancia y la vigilancia en general, no son las soluciones definitivas contra la inseguridad.**

La hipótesis se confirma, ya que, como vimos a lo largo del presente trabajo y como se viene observando en las hipótesis analizadas, en algunos casos la videovigilancia solo cumple la función de generar mayor sensación de seguridad en el votante y por lo

tanto aumentar los votos o posibilidades de reelección de los políticos. Produce una traslación del delito hacia ciudades vecinas o incluso indiferencia total por parte del delincuente, quien está convencido que su delito va a quedar impune.

Por otra parte, si analizamos la situación, podríamos concluir que, si el delincuente deja de delinquir y sigue cubriendo sus necesidades económicas, tendrían que haberse incrementado las fuentes de trabajo para que este pueda tener un medio de vida, cosa que no viene sucediendo.

Volviendo a la teoría de la elección racional (Cornish y Clarke, 1986), mencionada varias veces en el presente trabajo, para que el delito<sup>35</sup> disminuya realmente, quienes delinquen deben tener otras alternativas distintas al crimen y que sean económicamente equivalentes o superiores a esta actividad.

Por lo tanto, la seguridad no mejoraría con políticas de seguridad, sino con políticas públicas, económicas y educativas que permitan la inclusión laboral y social de las personas que actualmente se encuentran marginadas, de manera que trabajar sea preferible a delinquir y que permita llevar una forma digna de vida.

Por lo que pudimos observar recopilando información para este trabajo, existen innumerables investigaciones de excelente calidad que tratan sobre la función política y de la influencia en la ciudadanía de la instalación de videocámaras, pero existe un gran vacío sobre las motivaciones de quienes cometen delitos y de las medidas a adoptar para que estas personas puedan incorporarse a la sociedad de manera justa y pudiendo lograr con su propio esfuerzo el nivel de vida al que aspiran.

---

<sup>35</sup> Siempre haciendo referencia a delitos de robo, hurto o equivalentes, no entran en esta categoría por ejemplo los crímenes pasionales, guerras entre bandas, etc.

## Bibliografía

Aróstegui J. (1995), La Investigación Histórica: Teoría y Método. Editorial Crítica.

Bénard Calva, S. (2016), La Teoría Fundamentada: una metodología cualitativa.

Universidad Autónoma de Aguasdulces. ISBN: 978 -607 -8457 -85 -4.

Berenguer Mediavilla, R., Garrido Genovés, V. J. y Montoro González, L. V., (1990)

Factores psicosociales del miedo al delito, Vol. 11, 5 -9, ISBN 84 -87556 -10 -8

Calderón García A., Bayes Rodríguez C. y Valdivieso Serrano L. (2019), Guía de investigación en Ciencias e Ingeniería, Estadística. Pontificia Universidad Católica del Perú, ISBN: 978 -612 -47745 -8 -4

Carrión, F., Pontón, J. y Armijos, B., (2009), 120 estrategias y 36 experiencias de seguridad ciudadana (Vol. 1, pág. 13). Flacso, Ecuador.

[http://biblioteca.clacso.edu.ar/Ecuador/flacso-ec/20170622024655/pdf\\_116.pdf](http://biblioteca.clacso.edu.ar/Ecuador/flacso-ec/20170622024655/pdf_116.pdf)

CESVI Argentina (junio, 2008), Estadísticas de Robo.

[https://docs.google.com/file/d/0BziaQPBJ\\_sB-](https://docs.google.com/file/d/0BziaQPBJ_sB-)

[aUItamxsV3Q0NDQ/edit?resourcekey=0-HcywyM3dYOwU41TLR5nwDw](https://docs.google.com/file/d/0BziaQPBJ_sB-aUItamxsV3Q0NDQ/edit?resourcekey=0-HcywyM3dYOwU41TLR5nwDw)

CESVI Argentina (junio, 2009), Estadísticas de Robo.

[https://docs.google.com/file/d/0BziaQPBJ\\_sB-](https://docs.google.com/file/d/0BziaQPBJ_sB-)

[b3FYNI9meFJnMW8/edit?resourcekey=0-Z3rNVaRn161TRp5K8bB4wA](https://docs.google.com/file/d/0BziaQPBJ_sB-a3dFMm52TEtkeVk/edit?resourcekey=0-Z3rNVaRn161TRp5K8bB4wA)

CESVI Argentina (junio, 2010), Estadísticas de Robos.

[https://docs.google.com/file/d/0BziaQPBJ\\_sB-](https://docs.google.com/file/d/0BziaQPBJ_sB-a3dFMm52TEtkeVk/edit?resourcekey=0-Mu0KfhJpDfpl_QkmI7-qMg)

[a3dFMm52TEtkeVk/edit?resourcekey=0-Mu0KfhJpDfpl\\_QkmI7-qMg](https://docs.google.com/file/d/0BziaQPBJ_sB-a3dFMm52TEtkeVk/edit?resourcekey=0-Mu0KfhJpDfpl_QkmI7-qMg)

CESVI Argentina (junio, 2011), Estadísticas de Robos.

[https://docs.google.com/file/d/0BziaQPBJ\\_sB-](https://docs.google.com/file/d/0BziaQPBJ_sB-YINDdnZiUDZ6aXc/edit?resourcekey=0-TmZMdpQxP-Zc5D62TbBypw)

[YINDdnZiUDZ6aXc/edit?resourcekey=0-TmZMdpQxP-Zc5D62TbBypw](https://docs.google.com/file/d/0BziaQPBJ_sB-YINDdnZiUDZ6aXc/edit?resourcekey=0-TmZMdpQxP-Zc5D62TbBypw)

CESVI Argentina (junio, 2012). Estadísticas de Robos.

[https://docs.google.com/file/d/0BziaQPBJ\\_sB-](https://docs.google.com/file/d/0BziaQPBJ_sB-THhQZXluN0c2SUU/edit?resourcekey=0-RQLBKHwdaMKGKHv3Jn-kuw)

[THhQZXluN0c2SUU/edit?resourcekey=0-RQLBKHwdaMKGKHv3Jn-kuw](https://docs.google.com/file/d/0BziaQPBJ_sB-THhQZXluN0c2SUU/edit?resourcekey=0-RQLBKHwdaMKGKHv3Jn-kuw)

Cinco años de sistema de videovigilancia erradicaron 4 de cada 5 hurtos en Ciudad

Vieja y 73 % de las rapiñas (7 de diciembre del 2017). *Uruguay Presidencia*.

[https://www.gub.uy/presidencia/comunicacion/noticias/cinco-anos-sistema-](https://www.gub.uy/presidencia/comunicacion/noticias/cinco-anos-sistema-videovigilancia-erradicaron-4-cada-5-hurtos-ciudad-vieja)

[videovigilancia-erradicaron-4-cada-5-hurtos-ciudad-vieja](https://www.gub.uy/presidencia/comunicacion/noticias/cinco-anos-sistema-videovigilancia-erradicaron-4-cada-5-hurtos-ciudad-vieja)

De la Puente, C. (2015), Estadística descriptiva e inferencial y una introducción al método científico. Ediciones IDT, ISBN 10: 8494372408

De la Torre, J. (s.f.). Plan local de seguridad. [https://www.msm.gov.ar/wp-content/uploads/descargas/LIBRO\\_CASO\\_SAN\\_MIGUEL\\_COMPLETO.pdf](https://www.msm.gov.ar/wp-content/uploads/descargas/LIBRO_CASO_SAN_MIGUEL_COMPLETO.pdf)

El delito bajó un 25% en Tigre (23 de febrero del 2009). *Zona Norte Diario*.  
<https://www.zonanortediario.com.ar/23/02/2009/el-delito-baj-un-25-en-tigre/>

En el partido de San Fernando ya comenzaron las instalaciones de videocámaras (16 de julio del 2010). *Zona Norte Diario*.  
<https://www.zonanortediario.com.ar/16/07/2010/en-el-partido-de-san-fernando-ya-comenzaron-a-instalar-las-videocmaras/>

Frühling, H. (2012), La eficacia de las políticas públicas de seguridad ciudadana en América Latina y el Caribe: Como medirla y como mejorarla. Inter-American Development Bank, p. 88.

Galdon –Clavell, G. (2014) Si la videovigilancia es la respuesta, ¿cuál era la pregunta? Cámaras, seguridad y políticas urbanas. *EURE*, Santiago. Vol. 41 (123)  
<http://dx.doi.org/10.4067/S0250-71612015000300004>

Galtung, J. , (1978). Teoría y métodos de la investigación social. Eudeba, Buenos Aires, Tomo 1.

Galtung, J., (1978) Teoría y métodos de la investigación social. Eudeba, Buenos Aires.

Gamarra Astuhuamán G., Wong Cabanillas F., Pujay Cristobal O.E., Rivera Espinoza T.A. (2015), Estadística e Investigación con aplicaciones de SPSS. San Gregorio Perú

Hesseling, R., (1994) Displacement: A review of the empirical literature, en R. V., Clarke (ed.), *Crime Prevention Studies*, (vol. 3, Monseny, ny, Criminal Justice Press, pp. 197-230.)

Jasso López L. C. (2020). Seguridad ciudadana y tecnología: uso, planeación y regulación de la videovigilancia en Latinoamérica. *DIKE*, Núm. 27, pp 5-27.

Kahneman, D. Tversky, (1991). Loss aversion in riskless choice: a reference-dependent model. *The Quarterly Journal of Economics*, (Vol. 106, No. 4, pp. 1039-1061). <http://www.jstor.org/stable/2937956>

Keane, C. (1995). Victimization and fear: assessing the role of offender and offence. *Canadian Journal of Criminology*, 37 (3), pp. 431 –455. <https://www.utpjournals.press/doi/abs/10.3138/cjcrim.37.3.431>

Kerner, H.J. (1978). Fear of crime and attitudes towards crime. *Comparative criminological reflections. Annales Internationales de Criminologie*, 17, 1 –2, 83 –99.

Kury, H. & Ferdinand, T. (1999). Miedo al delito, tamaño de la población, salidas a la calle y actitudes hacia la policía. Resultados alemanes. *Revista de Derecho Penal y Criminología*, 2ª época, 3; 209 –29.

Lechner, M., (2016), *Tecnologías aplicadas a la seguridad ciudadana: desafíos para la justicia transicional ante nuevos mecanismos de control social*, Divulgiatio, Argentina.

Lima tendrá 300 cámaras de videovigilancia adicionales para luchar contra delincuencia (13 de enero del 2018). *Andina*. <https://andina.pe/agencia/noticia-lima-tendra-300-camaras-videovigilancia-adicionales-para-luchar-contra-delincuencia-695803.aspx>

Lio, V. (2015) Ciudades, cámaras de seguridad y video–vigilancia: estado del arte y perspectivas de investigación, *Astrolabio*, núm. 15, p.283.

Lio, V. (2015) La ciudad tecnologizada: videovigilancia, espacio público y campañas electorales, Argentina, Conicet Digital, 2015. p.50.

Lio, V., (2020), “La efectividad puesta a prueba, Funciones y limitaciones de la videovigilancia del espacio”, Editorial: Universidad Nacional de Entre Ríos Revista: Ciencia, Docencia y Tecnología, ISSN: 1851-1716

Massiah, G., (2004). «Tolérance zéro, intolérance totale». Tolérance zéro, intolérance totale. *Alternatives*.  
<https://web.archive.org/web/20090923193037/http://www.alternatives.ca/article1406.html>.

Mombrú Rigiero A., Margetic A. (2013). El Hacedor de Tesis. LJC Ediciones. ISBN 978-987-95828-4-8

Montiveros S. (30 de marzo del 2022). Una empresa acusada por CFK quedó a cargo de la video vigilancia de Mendoza. *Memo*.

<https://www.memo.com.ar/runrunes/donaide-camaras-seguridad-mendoza-video-vigilancia/>

Musse, V. (19 de marzo del 2012). Los municipios invierten en prevención. *La Nación*.

<https://www.lanacion.com.ar/seguridad/los-municipios-invierten-en-prevencion-nid1457727/>

Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito (2011), Manual sobre la aplicación eficaz de las Directrices para la prevención del delito. Oficina de las Naciones Unidas, p. 10.

Para controlar más cámaras mudan el Centro de Monitoreo (19 de octubre del 2012).

*Clarín*. [https://www.clarin.com/zonales/san-martin/san-martin-controlar-centro-monitoreo\\_0\\_rk\\_WzUwWebX.html](https://www.clarin.com/zonales/san-martin/san-martin-controlar-centro-monitoreo_0_rk_WzUwWebX.html)

Prieto Rodríguez M.A., March Cerdá J.C. (2002) Paso a paso en el diseño de un estudio mediante grupos focales. *Elsevier*, Vol. 54. Núm. 8.

Samaja, J. (2002), Epistemología y Metodología. Eudeba, Buenos Aires.

Samaja, J. (2004), Epistemología y Metodología. Eudeba, Buenos Aires.

Stevens S. S. (7 de junio del 1946). Sobre la teoría de las escalas de medición.

Asociación Estadounidense para el Avance de la Ciencia. Vol. 103 (2684) pp. 677-680

Ynoub R. (2015). Cuestión de Método: Aportes para una metodología crítica.

Universidad Nacional Autónoma de México.

## **Índice de Imágenes**

Formulario denuncias por web COT Tigre 1	19
Formulario denuncias por web COT Tigre 2	20
Twiter CFK en MEMO	97

## **Índice de gráficos y estadísticas**

Evolución porcentual de robos por partidos de la zona norte desde 2008 a 2013.	48
Comparación de Robos entre Tigre y Zona Norte	48
Evolución de Robo de autos. Periodo 2012-2013	49
Opinión de distintos actores sobre la utilización de videovigilancia	67
Sensación de inseguridad por zona porcentual	73
Sensación de inseguridad por zona mapa	74
Causas de inseguridad en opinión de los encuestados	75
Posibles soluciones según los encuestados	77
Utilización de seguridad privada en casas o negocios	79

## Índice General

Introducción .....	3
Hipótesis:	
General .....	8
Secundarias .....	8
Metodología .....	9
<b>Capítulo I – Situación actual y selección del método de trabajo</b>	
Situación actual .....	11
Modalidad .....	12
<b>Capítulo II – Conociendo el Centro de Operaciones Tigre (COT)</b>	
Descripción de los sistemas de seguridad implementados .....	13

Alerta Tigre .....	13
Defensa Civil .....	15
Tránsito Tigre .....	16
Comisarías y fiscalías .....	16
Bomberos .....	16
Género .....	16
Drogas Ilícitas .....	17

### **Capítulo III- Metodologías que se aplicarán en la presente investigación**

Metodología .....	22
Método hipotético deductivo .....	23
Inducción .....	24
Abducción .....	25

Conceptos básicos de investigación y estadísticas .....	25
Estadística descriptiva .....	26
Estadística inferencial .....	27
Población y muestra .....	27
Población .....	27
Homogeneidad .....	28
Tiempo .....	28
Espacio .....	28
Cantidad .....	28
Muestra .....	28
Aleatoria .....	27
Estratificada .....	28
Sistémica .....	28

## Parámetro Vs Estadígrafo.

Parámetro .....	29
Estadígrafo .....	29
Tipos de Investigaciones .....	30
Investigación descriptiva .....	30
Investigación experimental .....	30
Investigación clínica .....	30
Investigación longitudinal .....	31
Investigación histórica .....	31
Investigación etnográfica .....	31
El uso de estadísticas como parte esencial de una investigación .....	31
Variables .....	32

Variables cualitativas .....	33
Variables cuantitativas .....	33
Variables discretas .....	33
Variables continuas .....	33
Variables independientes .....	33
Variables dependientes .....	33
Variable constante .....	33
Guía para la investigación .....	33
Primera parte: Introducción .....	34
Trasfondo .....	34
Planteamiento del problema .....	34
Propósito y justificación de la investigación .....	34

Marco teórico conceptual .....	34
Preguntas o hipótesis .....	34
Definición de términos .....	35
Segunda parte: Revisión de la literatura .....	35
Tercera parte: Metodología:	
Diseño .....	35
Población y muestra .....	35
Instrumentos .....	36
Análisis estadístico .....	36
Procedimientos .....	36

Cuarta parte: Presentación de hallazgos .....	36
Quinta parte: Discusión y análisis de resultados .....	36
Medición .....	37
Escalas de medición .....	37
Nominales .....	37
Ordinales .....	38
De intervalos .....	38
De razones o cocientes .....	38
Matriz de datos .....	39
Investigaciones cualitativas .....	41
Teoría fundamentada .....	42

Definiciones de teoría fundamentada de distintos autores:

Glaser .....	42
Strauss .....	42
Charmaz .....	42
Análisis etnográfico .....	43

Capítulo IV: Recopilación y análisis de datos

Recopilación de datos .....	48
Análisis de datos .....	50
Análisis de casos y opiniones de expertos sobre el tema .....	50
Vanesa Lio .....	55
Gemma Galdon-Clavell .....	60

Caso Tigre, publicación 23 de febrero de 2009 .....	70
Artículo CEM sobre sensación de inseguridad .....	72
Artículo: Seguridad ciudadana y tecnología .....	81
Estudio de grupo focal con los protagonistas con quien nadie consultó .....	85
 Conclusiones	
Sobre autoridades .....	91
Sobre ciudadanos .....	92
Autoridades policiales .....	93
Autoridades judiciales .....	94
Quien comete el delito .....	94
 Análisis de las hipótesis .....	 95

Bibliografía .....	101
Índice de Imágenes .....	109
Índice de gráficos y estadísticas .....	110
Índice General .....	111