

**BREVE MIRADA AL PROCESO DE INTEGRACIÓN DE HERRAMIENTAS
TECNOLÓGICAS DE SEGURIDAD (CCTV DE ALTA DEFINICIÓN) AL SISTEMA
DEL ESTADIO ATANASIO GIRARDOT DE MEDELLÍN**

NOMBRE ESTUDIANTE:

JUAN DAVID GUTIÉRREZ ECHEVERRÍA

CÓDIGO ESTUDIANTIL: D0700083



**UNIVERSIDAD MILITAR NUEVA GRANADA FACULTAD DE ESTUDIOS A
DISTANCIA PROGRAMA ADMINISTRACIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD
OCUPACIONAL BOGOTÁ D.C.**

2017

**BREVE MIRADA AL PROCESO DE INTEGRACIÓN DE HERRAMIENTAS
TECNOLÓGICAS DE SEGURIDAD (CCTV DE ALTA DEFINICIÓN) AL
SISTEMA DEL ESTADIO ATANASIO GIRARDOT DE MEDELLÍN**

NOMBRE ESTUDIANTE:

JUAN DAVID GUTIÉRREZ ECEHVERRÍA

CÓDIGO ESTUDIANTIL: D0700083



NOMBRE DEL ASESOR:

JUAN IGNACIO BEJARANO BELTRÁN

ASESOR

**UNIVERSIDAD MILITAR NUEVA GRANADA FACULTAD DE ESTUDIOS A
DISTANCIA PROGRAMA ADMINISTRACIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD
OCUPACIONAL BOGOTÁ D.C.**

2017

**BREVE MIRADA AL PROCESO DE INTEGRACIÓN DE HERRAMIENTAS
TECNOLÓGICAS DE SEGURIDAD (CCTV DE ALTA DEFINICIÓN) AL
SISTEMA DEL ESTADIO ATANASIO GIRARDOT DE MEDELLÍN**

“Entre el orden y caos,
si la seguridad no innova,
la delincuencia gobierna”

Resumen

Los escenarios deportivos, sobre todo aquellos vinculados con el fútbol, son espacios que requieren especial cuidado dentro del plan de seguridad de una ciudad. Medidas oportunas, efectivas y eficaces, que incluyan personal debidamente entrenado con tecnología de punta a disposición son de carácter prioritario. El presente texto busca evidenciar la revisión sucinta del proceso de implementación del circuito cerrado de televisión (CCTV) en el estadio Atanasio Girardot de Medellín y su renovación con dispositivos de alta definición como respuesta a las necesidades de una urbe en constante transformación; su impacto sobre la dinámica social y la cultura, adicional a las repercusiones que potencialmente favorecerían la disminución de actos ilícitos dentro de las instalaciones del mismo y sus inmediaciones.

Además, cómo las estrategias implementadas por el gobierno local en respuesta a las constantes sucesos de inseguridad en este tipo de escenarios se complementaron por medio de herramientas tecnológicas de seguridad y permitieron devolver a la ciudad espacios seguros y controlados, modificando en hinchas y barras desadaptadas, conductas no apropiadas en este escenario deportivo, o si se llegase a presentar, serán plenamente

identificados y puestos a disposición a las autoridades competentes, multados económicamente y sancionados en el no ingreso al estadio.

Palabras Claves: Seguridad, CCTV, Vigilancia, Tecnología, Alta Definición, Estadio.

Abstract

Sports venues, especially those linked to football, are spaces that require special care within the security plan of a city. Timely, effective and effective measures, which include properly trained personnel with cutting-edge technology at their disposal, are of a priority nature.

The present text seeks to evidence the succinct review of the process of implementation of the closed circuit television (CCTV) at the Atanasio Girardot stadium in Medellin and its renewal with high definition devices in response to the needs of a city in constant transformation; its impact on social dynamics and culture, in addition to the repercussions that would potentially favor the decrease of illicit acts within its facilities and its surroundings.

In addition, how the strategies implemented by the local government in response to the constant security events in this type of scenarios were complemented by technological security tools and allowed to return safe and controlled spaces to the city, modifying the behavior of non-adapted fans and bars. Appropriate in this sporting scenario, or if it is presented will be fully identified and made available to the competent authorities, financially fined and sanctioned in the non-admission to the stadium.

Key Words: Security, CCTV, Vigilance, Technology, High Definition, Stadium.

Introducción

Una breve mirada al proceso de integración de herramientas tecnológicas (CCTV de alta definición) al sistema del estadio Atanasio Girardot de Medellín, se realiza con el objetivo de brindar herramientas de análisis a los profesionales en seguridad física para emitir juicios de valor en toma de decisiones para a las empresas o gobiernos locales; lo cual se inicia con la labor de ilustrar una retrospectiva de la importancia del recuento histórico de sucesos de seguridad que se han presentado en concentraciones de este tipo de espectáculos y la búsqueda de posibles soluciones a este fenómeno, teniendo en cuenta que en eventos deportivos especialmente los de fútbol pueden llegar a presentarse situaciones de inseguridad, de repercusiones mayores, debido a la gran concentración de personas en un solo lugar y a la presencia de bandas de fanáticos que apoyan a los equipos; la implementación de herramientas tecnológicas en seguridad surgen como una solución a esta problemática, ayudando a salvaguardar la integridad de las personas y a la protección de bienes, en razón a estos fenómenos presentados las administraciones locales han decidido implementar medidas de seguridad de tipo tecnológico que han evolucionado con los años y que cada vez son más confiables y precisas.

Es un reto que se ha trazado la seguridad, identificando una respuesta a una problemática social y una oportunidad comercial que permite ayudar a la prevención de delitos y mejorar la percepción de seguridad.

Seguidamente se propone describir y justificar el sistema de seguridad actual del estadio Atanasio Girardot, iniciando con la necesidad de robustecer con herramientas

tecnológicas de video vigilancia el sistema del estadio, debido a las novedades de inseguridad presentadas, lo cual da origen al proyecto de “registro, monitoreo, control y seguimiento a las personas que ingresan a los eventos del estadio Atanasio Girardot de Medellín, a través de un Puesto de Mando Unificado –PMU”, y por medio del suministro e instalación de cámaras y software de reconocimiento facial; bajo el marco legal y técnico que rige a Colombia respecto a la seguridad en estadios y estatutos internacionales, principalmente el de la Federación Internacional de Fútbol Asociado (FIFA), que busca garantizar la afluencia permanente de público y a la vez el sostenimiento del mismo, en referencia a lo anterior se continua con la elaboración de una descripción detallada de las nuevas herramientas incorporadas al sistema de seguridad y sus principales características, para generar conclusiones a partir de los beneficios y oportunidad de mejora.

Y finalmente, se equiparan las repercusiones sobre la dinámica social, una de la más relevante es el cambio cultural y de comportamiento de las personas que ingresan a este escenario, esto como resultado de la identificación efectiva de personas inadaptadas, que cometen actos ilícitos dentro del estadio Atanasio Girardot, gracias a lo anterior puede concluirse que la renovación del sistema facilita procesos de identificación y captura de transgresores de la ley, logrando la disminución del número de delitos en el área de cobertura y un impacto positivo sobre la conducta de las personas. No obstante cabe la posibilidad de implementar estrategias de promoción, orientadas a la modificación de conducta en los individuos y la creación del sentido de pertenencia que trascienda paulatinamente de una convivencia restrictiva a una convivencia saludable.

Para cumplir con la meta señalada se recurrió al análisis detallado de documentos provenientes de fuentes como el Decreto Ley 356, Ley 1270 de 2009, Decreto 1717 de

2010, la Norma Técnica Colombiana ISO 28000 y Comunicados de la Alcaldía de Medellín en lo relacionado con el sistema de seguridad del estadio.

Recuento Histórico

El concepto de seguridad está inherentemente ligado a la preservación de la integridad de una persona o un bien; tiene tantos matices que es indispensable entrar en detalles para tener una visión integral de situaciones particulares. Puede afirmarse con cierto grado de certeza que inmediatamente se cometió el primer crimen de la historia, igualmente se comenzaron a idear maneras de prevenir su ocurrencia en el futuro y la tranquilidad del individuo para continuar con sus labores cotidianas se vio truncada hasta el momento en que logró descubrir opciones efectivas. Es un hecho irrefutable que los escenarios deportivos, sobre todo aquellos vinculados con el fútbol, son espacios sensibles dentro del plan de seguridad de una ciudad y en consecuencia requieren medidas oportunas, efectivas y eficaces, que incluyan personal debidamente entrenado con tecnología de punta a disposición. En el presente texto se hará una revisión sucinta del proceso de implementación de un circuito cerrado de televisión (CCTV) de alta definición en el Atanasio Girardot de la ciudad de Medellín como respuesta a las necesidades de una sociedad en constante transformación, sobre todo aquella evidenciada en el sector de la seguridad privada.

Bajpai (2000) menciona que la genealogía de la idea de seguridad humana puede ser vinculada al crecimiento de la sensación de insatisfacción que reinaba en los años 60, 70 y 80 donde la economía indudablemente señalaba el camino con sus críticas de los modelos dominantes de desarrollo económico de inicios de los años 60. También afirma que a

mediados de los 70 fue realizado un esfuerzo significativo para avizorar y construir un orden mundial estable y justo que fue llamado Proyecto de Modelos de Orden Mundial (WOMP) y esto atrajo la atención hacia los problemas de seguridad y bienestar individual. Durante la década de los 70 varias organizaciones llevaron a cabo sus propios estudios y profundizaron en las problemáticas de la humanidad, pero sería el Club de Roma (1972) el que lograra afirmar que existe un conjunto de problemas que aquejan a los hombres de todas las naciones entre ellos la pobreza, la degradación del medio ambiente, la expansión urbana desmedida; la inestabilidad laboral, la alienación de la juventud, el rechazo de los valores tradicionales y la inflación unida a otras disrupciones monetarias y económicas.

Sin ir demasiado lejos en elucubraciones, puede vislumbrarse la posibilidad de un conflicto de envergadura considerable entre individuos, que sometidos a la carencia de factores esenciales de bienestar, decidan apoderarse de los recursos independientemente del costo. Lo anterior implicaría guerras, al interior de una nación y también entre un país y otro. Las devastadoras consecuencias de tales eventos podrían ser evitadas a través de políticas que propendan por la satisfacción de cada uno de esos requerimientos individuales básicos y la oferta justa de oportunidades para alcanzar el potencial propio.

Un país que carece de estabilidad económica, cuyos sistemas de educación y salud aún evidencian dificultades serias, es ineludiblemente propenso a conflictos violentos. El fútbol es un escenario delicado principalmente a causa de las bandas de fanáticos que apoyan los diversos equipos, en cuyas líneas militan individuos de condiciones mentales e intelectuales

que los constituyen como focos de violencia fácilmente detonada por mínimas provocaciones. Otros, a raíz de su situación económica, pueden agredir a los demás por conseguir algún beneficio material o por simple resentimiento. Los estadios y sus alrededores deben contar, como recurso esencial, con un Circuito Cerrado de Televisión que permita la identificación y proceso disciplinario de personas involucradas en hechos delictivos. El Atanasio Girardot, con miras a ofrecer niveles de seguridad adecuados a los requerimientos de una ciudad catalogada como la más innovadora del mundo, fue dotado con un renovado sistema de cámaras de alta definición, pero queda la pregunta por la verdadera solución al problema de criminalidad dentro del territorio antioqueño.

En 1980 la comisión liderada por Olof Palme elaboró un reporte que atrajo atención sobre modos alternativos de abordar los conceptos de paz y seguridad. A pesar de estar enfocado en asuntos militares, reconoció que la seguridad en el Tercer Mundo estaba amenazada, entre otras, por la pobreza y la desigualdad económica “La seguridad común requiere que los pueblos vivan en dignidad y paz, que tengan lo necesario para alimentarse, encontrar trabajo y vivir en un mundo sin pobreza ni destrucción” (Comisión Independiente para el Desarme y Asuntos de Seguridad, 1982, p. 172). Así las cosas, puede entenderse que a medida que el individuo logra ciertas condiciones de bienestar procure mantenerlas por el mayor tiempo posible e incluso busque mejorarlas; siendo necesarias para ello, garantías relacionadas con la protección y seguridad de sí mismo, de los recursos y del entorno. De ahí la creciente tendencia hacia la adquisición de medios confiables para lograr dicha meta.

Colombia no ha sido ajena a los procesos evolutivos antes mencionados, y en la actualidad cuenta con servicios privados de seguridad regulados por entes como la Superintendencia de Vigilancia y Seguridad Privada, bajo decretos como el 356 de 1994. El funcionamiento de este tipo de compañías es el resultado de varias décadas de desarrollo que se remontan a 1948 después del evento conocido como el “Bogotazo” donde fue asesinado Jorge Eliécer Gaitán y que desencadenó un sinnúmero de atentados contra la integridad de las personas debido a sus preferencias políticas. La seguridad privada surge en ese entonces como opción para los ciudadanos que buscaban estar a salvo de enfrentamientos entre conservadores y liberales, pero ha logrado mantenerse a la vanguardia gracias al conflicto permanente en que vive inmersa la nación. “La vigilancia y la seguridad privada crecen vertiginosamente para cuidar la integridad y los bienes de los particulares, a través de mecanismos y medios como las armas, antes de uso exclusivo de los miembros de la seguridad pública.” (Baracaldo, 2014, p. 1).

La necesidad de protección de bienes particulares es una de las razones más importantes para el crecimiento y evolución de la seguridad privada como empresa. El individuo decide encontrar refugio en el Estado o en instituciones independientes dependiendo de la percepción que tenga de los procesos llevados a cabo en el territorio que habita. Si por alguna razón el gobierno y la fuerza pública carecen de confiabilidad suficiente frente a la ciudadanía, ésta última tomará la iniciativa de protegerse a sí misma y su patrimonio. El objetivo de la seguridad privada, mencionado a continuación, la presenta como una alternativa minuciosa a través de la cual el individuo puede salvaguardar sus posesiones y su propia integridad:

Disminuir y prevenir las amenazas que afecten o puedan afectar la vida, la integridad personal o el tranquilo ejercicio de legítimos derechos sobre los bienes de las personas que reciben su protección, sin alterar o perturbar las condiciones para el ejercicio de los derechos libertades públicas de la ciudadanía y sin invadir la órbita de competencia reservada a las autoridades (Artículo 73, Decreto Ley 356, 1994)

Entre las modalidades de seguridad es necesario resaltar la física, que de acuerdo con Montejo (2013) en un plan de acciones pensadas para salvaguardar la integridad de los individuos y de los recursos materiales e inmateriales requeridos para que una organización ejerza debidamente en presencia de riesgos reconocibles. Lo anterior incluye amparo integral en caso de error humano o desastre natural. Este tipo de seguridad ha venido trascendiendo en Colombia no solo en lo concerniente al perfil del personal involucrado en los procesos, sino también en materia tecnológica. En Medellín, específicamente, la inversión de fondos para mejorar los niveles de seguridad ha sido ostensiblemente mayor que en otras ciudades y en lo que atañe al estadio Atanasio Girardot, planes de mejoramiento han sido puestos en marcha utilizando herramientas de última tecnología cuyos resultados han evidenciado índices de criminalidad reducidos en el área de cobertura.

El escenario deportivo en cuestión tiene capacidad para albergar hasta 44.739 personas en un solo evento (el más grande de la ciudad), en consecuencia se deben elegir con sumo cuidado las medidas de seguridad y capacitar al personal continuamente para obtener niveles de rendimiento óptimo y estadísticas positivas que justifiquen la disposición del

tesoro público. Lo anterior es viable teniendo presente el número y constante evolución de los componentes que ayudan a proporcionar seguridad física como es el caso de armas, dispositivos de comunicación, vehículos, registros escritos, cercas y obstáculos de ingeniería; alumbrado protector, alarmas para detectar intrusos o incendios; cámaras de vigilancia, sistemas de reconocimiento biométrico, programas de análisis inteligente de imágenes, unidades lectoras de matrículas vehiculares, sistemas de seguridad informática, dispositivos de cierre con llave o combinaciones electrónicas; agentes caninos e incluso avisos impresos advirtiéndolo sobre la protección del lugar.

Consecuencia de los procesos evolutivos de la seguridad a nivel mundial que repercuten sobre escenarios menores como las ciudades, barrios y en este caso, escenarios deportivos, se percibe una fuerte tendencia hacia el uso de herramientas como el CCTV; así lo indican estadísticas recopiladas por el Ministerio de Defensa Nacional (Mindefensa). Las empresas de vigilancia con armas son quienes más han aportado a los ingresos del sector, pero en el año 2015 los proveedores de dispositivos tecnológicos incursionaron en el mercado tomando el segundo lugar de la categoría, superando a las cooperativas y a las compañías transportadoras de valores. Puede identificarse de esta guisa, la fuerza comercial de herramientas tecnológicas y avances científicos dentro del territorio colombiano adicionales a la inversión que se está llevando a cabo con el propósito de mantener el estadio Atanasio Girardot en un nivel óptimo.

Para llegar al nivel actual, la seguridad física ha debido transformarse sin descanso. En ocasiones influenciada por procesos nacionales y en otras por eventos fuera del territorio patrio, ha ido adoptando posiciones e incorporando herramientas que le permiten suplir integralmente las necesidades de los usuarios. Hechos como los ocurridos el 11 de septiembre de 2001 en Estados Unidos y los atentados terroristas que han tenido lugar desde la década de los 80 en diversas zonas de Colombia, a manos de narcotraficantes y guerrilleros, han tenido un impacto que obliga el progreso, tanto en estrategias de contención, como en el desarrollo especializado de instrumentos para tal propósito, a la vez que se fortalece la normatividad que los rige. Dichas reglamentaciones están contenidas principalmente en la Constitución Política de Colombia, pero no deben dejarse de lado los estatutos que administran el sector privado, tales como los promulgados en los decretos 2535/1993 sobre armas, municiones y explosivos y el 356 de 1991 sobre vigilancia y seguridad privada con sus respectivos reglamentarios: 1809 de 1994 y 2187 de 2001. El Decreto 2355 de 2006 que modifica la estructura de la Superintendencia de Vigilancia y Seguridad Privada; la Resolución 2595 de 2003 con el régimen de sanción para los servicios de vigilancia y seguridad privada. La Resolución 2852 de 2006 que unifica el régimen de vigilancia y seguridad privada y la Resolución 2946 de 2010 que modifica el régimen de control, inspección y vigilancia en la Superintendencia de Vigilancia y Seguridad Privada.

Descripción y justificación del sistema de seguridad actual del estadio

La incorporación de nuevas tecnologías para complementar las medidas de seguridad tradicionales tiene como principal objetivo robustecer los procesos procurando la efectividad y eficacia en el ejercicio de labores preventivas y reactivas. En la ciudad de Medellín se han efectuado inversiones sustanciales en seguridad relacionada con circuitos cerrados de televisión y cámaras de alta definición en áreas urbanas específicas que se caracterizan por sus índices de criminalidad, pero entre las estrategias aplicadas se destacan las aplicadas en el estadio Atanasio Girardot, donde se utilizaron recursos por un total de 5960 millones de pesos para la renovación del sistema existente (36 cámaras) a través de la incorporación de 134 unidades que permitirán: “registro, monitoreo, control y seguimiento a las personas que ingresan a los eventos en el Estadio Atanasio Girardot de la Ciudad de Medellín, a través del puesto de Mando Unificado - PMU.” (Secretaría de Seguridad, 2015, p. 42). Desglosando los componentes que hacen parte del nuevo arsenal se tienen: 45 cámaras de 5 megapíxeles, 62 de 3 megapíxeles, 25 de alta definición de 29 megapíxeles, solución de reconocimiento facial, Puesto de Mando Unificado (PMU) y un centro de monitoreo; además fueron reubicadas 4 de las cámaras Domo con que ya contaban las instalaciones deportivas.

El sistema de seguridad mejorado del estadio Atanasio Girardot es pionero en el continente y cuenta con dispositivos cuya potencia permite la identificación precisa de personas llegado el caso de requerirse dicha utilidad. La resolución de las unidades de

vigilancia puede llegar hasta los treinta megapíxeles y su ubicación estratégica dentro del estadio los constituye en una herramienta confiable para velar por el sano desarrollo de las actividades y la protección de los asistentes. Todo lo anterior complementado por diversos mecanismos de control que restringen el paso y refuerzan la seguridad de áreas como las tribunas, los corredores y las zonas externas inmediatas. Por lo demás, el conjunto de elementos existentes y los incorporados recientemente facilitan la elaboración de listados con personas cuyos antecedentes los hacen merecedores de un veto para ingresar o la captura de los mismos si son requeridos por las autoridades. Se podrán ejecutar análisis de videos con propósitos legales y la transmisión de todo dato que sea considerado útil para el ejercicio apropiado de la justicia.

Existen recursos que ayudan a los individuos encargados de proveer servicios de seguridad del estadio Atanasio Girardot a tener mayor conocimiento, y por ende mayor control de situaciones que pudieran presentarse durante su oficio, sin llegar a incurrir en faltas contra la ley vigente y ejecutando procesos óptimos con resultados tangibles. Para ello precisan entrenamiento reiterado que facilite prevención y reacción idóneas, pero también aprovechamiento máximo de las herramientas disponibles.

La organización establecerá y mantendrá procedimientos para la identificación continua y valoración de las amenazas de seguridad y amenazas relacionadas con el manejo de seguridad y riesgos, y la identificación e implementación de medidas de control administrativas necesarias...deberían, como mínimo, ser apropiadas a la naturaleza y

escala de las operaciones. Esta valoración considerará la probabilidad de un evento y de todas sus consecuencias que incluirá:

- a, Amenazas y riesgos de fallas físicas, como pérdida funcional, daño incidental, daño malicioso, terrorista o acción criminal;
- b, Amenazas y riesgos operativos, incluyendo el control de la seguridad, factores humanos y otras actividades que afectan el funcionamiento, condición o seguridad de la organización.
- c, Eventos ambientales naturales (tormenta, inundación, etc.), que pueden inutilizar las medidas de seguridad y equipos no efectivos.
- d, Factores ajenos al control de la organización, como fallas en equipos suministrados externamente y servicios.
- e, Amenazas y riesgos del tenedor de apuestas como fallas para cumplir con los requerimientos Reguladores o daño a la reputación o marca.
- f, Diseño e instalación de equipo de seguridad incluyendo reemplazo mantenimiento, etc.
- g, Información y administración de datos y comunicaciones.
- h, Una amenaza a la continuidad de las operaciones. (Norma ISO 28000, 2007, p.6)

Los avances tecnológicos que se han ido implementando en los procesos de seguridad física del Atanasio Girardot, van de la mano con planes de acción defendidos por el Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación (ICONTEC) y dicho organismo,

al tener como misión propender por el incremento de la confianza y el desarrollo constante de las compañías por medio de regulaciones innovadoras, peritaje de la conformidad y medición de indicadores de desempeño, representa valor agregado sustancial en el alcance de las metas propuestas. El Circuito Cerrado de Televisión (CCTV) dotado con cámaras de última tecnología del estadio en cuestión, permite una adecuada realización de las labores de vigilancia y protección.

El circuito cerrado de televisión o su acrónimo CCTV, que viene del inglés: Closed Circuit Television, es una tecnología de video vigilancia visual diseñada para supervisar una diversidad de ambientes y actividades. Se le denomina circuito cerrado ya que, al contrario de lo que pasa con la difusión, todos sus componentes están enlazados. Además, a diferencia de la televisión convencional, este es un sistema pensado para un número limitado de espectadores.

El circuito puede estar compuesto, simplemente, por una o más cámaras de vigilancia conectadas a uno o más monitores o televisores, que reproducen las imágenes capturadas por las cámaras. Para mejorar el sistema se suelen conectar directamente o en lazar por red otros componentes como vídeos u ordenadores, que se encuentran fijos en lugares determinados. (Cussi & Minga, 2010, p. 1)

Las exigencias tenidas en cuenta para la modernización de los medios que garantizan la seguridad de los asistentes al Atanasio Girardot fueron diversas y provenían, no solo de los estatutos del país, sino también de las reglamentaciones y requerimientos de organizaciones

nacionales e internacionales cuyos eventos tienen lugar dentro de sus instalaciones. La Federación Internacional de Fútbol Asociado (FIFA) es una de las corporaciones más influyentes sobre las decisiones tomadas en procesos de mejoramiento de estadios alrededor del planeta.

Todos los estadios deberán equiparse con sistemas de video vigilancia por circuito cerrado de televisión (CCTV) adecuados y efectivos, con monitores y consolas de control en el centro de control de seguridad del estadio. Las pantallas deberán ubicarse en los lugares adecuados para cubrir las siguientes áreas:

- Todas las entradas y salidas;
- Las vías de acceso al estadio;
- Las zonas de libre acceso para los espectadores en el estadio;
- Las escaleras y corredores;
- Las zonas de los puestos de venta de comidas y bebidas;
- El centro de transmisiones;
- Los lugares de llegada y partida de los jugadores y árbitros;
- Los corredores que conducen a los vestuarios de los jugadores y árbitros;
- La entrada de los jugadores al campo;
- Otras instalaciones importantes, entre ellas, los generadores eléctricos en el estadio.

La función principal del sistema de CCTV es la de permitir al personal del centro de control de seguridad del estadio detectar todos los incidentes o problemas potenciales, ayudar a evaluar la situación e informar de los procedimientos a seguir y las reacciones.

Pero el sistema de CCTV no reemplaza al cuerpo auxiliar de seguridad ni a la gestión de seguridad.

La función secundaria del sistema de CCTV es hacer grabaciones que puedan utilizarse en las investigaciones efectuadas después de un incidente o como elementos de prueba.

El personal que opera el sistema deberá recibir una formación adecuada y, cuando sea necesario, estar cualificado para la operación de sistemas de video vigilancia por CCTV.

También deberá contar con experiencia y formación sobre la interpretación, el uso y el almacenamiento de datos.

Será necesario un sistema de suministro ininterrumpido para garantizar la operación del sistema de CCTV en todo momento, incluso en caso de cortes de suministro. Todo sistema de este tipo deberá tener la capacidad suficiente para permitir que el sistema de CCTV continúe funcionando a plena carga durante tres horas en un caso de emergencia como, por ejemplo, un incendio o un apagón.

Las grabaciones del CCTV se deberán conservar durante un periodo de 60 días después de un partido. Si se produce un incidente durante el partido, las grabaciones deberán guardarse en un lugar seguro durante dos años en un formato que permita volver a verlas cada vez que sea necesario. (FIFA, 2012, p. 63.)

Las especificaciones hechas por la Federación Internacional de Fútbol Asociado en lo referente a circuitos cerrados de televisión y seguridad con cámaras, proveen el fundamento para las modificaciones hechas en el estadio Atanasio Girardot de la ciudad de Medellín, pues se busca el preciso cumplimiento de estándares que garanticen la afluencia

permanente de público (y a su vez el sostenimiento de la corporación) a los eventos allí organizados. No sobra mencionar que las actividades de mayor convocatoria y por ende con implicaciones considerables para la seguridad física de las personas y los bienes materiales, son organizadas por la FIFA o sus miembros, siendo prioritario ofrecer una cobertura inmejorable de los pormenores exigidos por ellos.

Repercusiones sobre la dinámica social y la cultura

La destinación de recursos para renovar el sistema de seguridad del estadio Atanasio Girardot no solo tiene su fundamento en las exigencias hechas por la Federación de Fútbol, más importante aún, es la intención de incrementar la efectividad de los procesos de identificación, seguimiento y captura de personas involucradas en actos delictivos; facilitando una dinámica general provechosa al interior de la ciudad y relaciones personales adecuadas entre quienes en ella conviven. Teniendo en cuenta que una de las problemáticas privilegiadas por el Plan Integral de Seguridad y Convivencia es la violencia interpersonal, puede deducirse el motivo de la utilización de fondos en la renovación y optimización del sistema mencionado. Medellín es la ciudad con mayor inversión en seguridad del país, lo cual ha llevado a una reducción drástica de la tasa de homicidios. Gracias a las estadísticas favorables conseguidas, busca generarse una tendencia análoga en otro tipo de delitos, tales como el hurto y la extorsión.

La efectividad del arsenal renovado de cámaras y dispositivos en el estadio Atanasio Girardot ha sido comprobada en varias ocasiones, entre ellas la ocurrida en mayo de 2016, donde gracias a la solución de reconocimiento facial, se logró identificar a un grupo de sujetos que participaron en disturbios al interior del estadio durante un encuentro entre los dos equipos tradicionales paisas y se procedió a imputarles las multas monetarias correspondientes.

Gracias al sistema de cámaras del estadio, este aficionado fue puesto a disposición de la Unidad de Inspecciones de Policía de la Subsecretaría de Gobierno Local y Convivencia, acarreándole una sanción que incluye la prohibición de ingreso durante 6 meses al estadio y una multa económica de \$ 3´447.270... Entre otros sancionados por la ley del fútbol, fueron conducidas 19 personas por porte de sustancia psicoactivas y armas blancas. (Alcaldía de Medellín, 2016, p. 1)

El circuito cerrado de televisión, incluso desde el período inicial de pruebas (diciembre de 2015), ha permitido la individualización e identificación plena de las personas que asisten a los eventos, y ha facilitado la toma de medidas disciplinarias en contra de aquellas que se han visto implicadas en actividades ilícitas dentro de las instalaciones del estadio, pero deben ser tenidas en cuenta las limitaciones de la nueva tecnología incorporada a su sistema de seguridad física. Para mencionar una, tenemos que solo permite el seguimiento y plena identificación de personas que pasan por el proceso de enrolamiento realizado a la entrada. De lo anterior puede deducirse que teniendo lugar un suceso en las inmediaciones del escenario deportivo y los responsables fuesen individuos que nunca han sido sometidos a dicho trámite, solo podría contarse con una evidencia visual de alta calidad, pero la correcta identificación tendría que ser proveída por medios diferentes y datos de fuentes confiables externas.

Existen diversas posiciones con respecto a los circuitos cerrados de televisión y su utilidad como herramientas para reducir el crimen o incrementar la sensación de seguridad

que experimentan las personas en el área de cobertura; algunos incluso afirman que gracias a esta tecnología se pueden recuperar zonas comerciales en desgracia y mejorar el nivel de vida de localidades pobres; la labor de la policía se hace más eficiente y se logra una convivencia estable entre los miembros de la comunidad. Otros refutan decididamente poniendo sobre la mesa razones que llevan a pensar que las cámaras de vigilancia sirven solamente para disminuir cierto tipo de delitos en el área donde están instaladas, pero los criminales pueden dirigirse a cometerlos en otros lugares, dando como resultado un traslado de los actos ilícitos, pero no su erradicación.

La mayoría de estudios que encontraron un vínculo causal entre el uso del CCTV y la reducción del crimen, estuvieron usualmente asociados con crímenes a la propiedad o infracciones de estacionamiento de vehículos. La organización Nacro, basada en el Reino Unido, condujo una reseña de estudios de CCTV y encontró que los crímenes de propiedad se redujeron en áreas cubiertas por video-vigilancia, especialmente en estacionamientos de vehículos (robo de vehículos). Es común encontrar que la presencia de cámaras en espacios públicos ha tenido un impacto positivo en los crímenes descritos anteriormente. Sin embargo, la misma reseña de Nacro reveló que la video-vigilancia pública no tenía ningún impacto en crímenes personales (asaltos, embriaguez). El estudio de Helten y Fischer (2004) en Alemania, revela un punto similar, en el cual el CCTV tuvo poco o ningún efecto sobre la reducción de lo que ellos llaman 'crímenes pasionales' tales como la embriaguez pública y actos de ira. Estos estudios demostraron la ineffectividad del CCTV como herramienta de reducción de criminalidad y además sugieren que o hay una falta general de conciencia sobre las cámaras de video-vigilancia

o hay una indiferencia generalizada. Otros estudios han explorado la situación de ‘Difusión de Beneficios’ o ‘Desplazamiento’, en la cual una vez que los infractores potenciales están conscientes de las cámaras públicas, cambian su opción o ubicación del crimen (IACP). Al final, no hay una reducción en la tasa criminal general. Esta situación se descubrió principalmente para el robo y hurto, los cuales de acuerdo con los defensores del CCTV, son los crímenes más prominentes y reducidos. (Carli, 2008, p. 8)

Conclusiones

El recuento histórico permite brindar herramientas de análisis a los profesionales en seguridad física con el objetivo de emitir juicios de valor que permitan a las empresas o gobiernos locales toma de decisiones, que tengan efectos trascendentales e innovadoras basadas en experiencias exitosas.

El profesional en seguridad física tiene una importante tarea en demostrar que los dineros utilizados en seguridad son una inversión, que otorga beneficios a corto, mediano y largo plazo, valorizando los espacios intervenidos.

La herramientas tecnológicas, disminuyen las medidas físicas que en oportunidades terminan agravando las situaciones de inseguridad, y promoviendo enfrentamientos entre la ciudadanía y la fuerza pública.

Las ideas innovadoras presentan un mayor impacto en la disminución de la criminalidad, el futuro de la seguridad física está directamente impactado por la capacidad de innovar de los profesionales.

La integración de herramientas tecnológicas en seguridad contribuye en el cambio de comportamiento social y cultural de una población evidenciándose en la eliminación de barreras físicas e invisibles en este escenario, preservando actualmente una armonía y un disfrute de espectáculos.

Recomendación

A pesar de haber sido galardonado en el año 2016 con el Premio ALAS (otorgado por la Asociación Latinoamericana de Seguridad) la pertinencia del renovado circuito cerrado de televisión del estadio Atanasio Girardot debería ser medida por una entidad independiente que garantice la transparencia en los procesos. Los organismos gubernamentales involucrados en la obtención de garantías en seguridad física para las personas y los bienes deben velar por la exclusión de intereses privados de terceros y propender por el beneficio de la comunidad, incluyendo la población con mayores carencias económicas. La consulta pública en cuanto a la destinación de recursos para seguridad podría ser una alternativa iluminadora en términos de percepción ciudadana de las medidas que se planean implementar y podría utilizarse la información recopilada en la aprobación definitiva o el análisis de alternativas con mayor potencial. Sacrificar la seguridad de otros sectores de la ciudad a costa del bienestar del área aledaña al estadio no es una opción, por lo tanto, deben verificarse constantemente las repercusiones de estrategias efectuadas y programar mediciones periódicas en diversas zonas de la ciudad que permitan visualizar el panorama de actividades ilícitas y sus tendencias.

Referencias

Alcaldía de Medellín. (2016). Comunicado - Situación presentada en el estadio Atanasio

Girardot. Recuperado de:

<https://www.medellin.gov.co/irj/portal/medellin?NavigationTarget=navurl://7f003539bc14333dcbadedf838221c2c>

Bajpai, K. (2000). Human security: concept and measurement. Recuperado de

https://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/24814375/human_security_concept_and_measurement.pdf?AWSAccessKeyId=AKIAIWOWYYGZ2Y53UL3A&Expires=1503697848&Signature=8o7L23nAFvS23OO4PkJq%2FmFfqCo%3D&response-content-disposition=inline%3B%20filename%3DHuman_security_Concept_and_measurement.pdf

Baracaldo, M. (2014). Colombia: vigilancia, seguridad privada y manejo de armas 1994 - 2013. Recuperado de

<http://www.lamjol.info/index.php/RPSP/article/view/1576/1382>

Carli, V. (2008) Valoración del CCTV como una herramienta efectiva de manejo y

seguridad para la resolución, prevención y reducción de crímenes. Recuperado de:

[http://www.crime-prevention-intl.org/fileadmin/user_upload/Publications/Valoracion del CCTV como una Herramienta efectiva de manejo y seguridad ESP.pdf](http://www.crime-prevention-intl.org/fileadmin/user_upload/Publications/Valoracion_del_CCTV_como_una_Herramienta_efectiva_de_manejo_y_seguridad_ESP.pdf)

Cussi, H., Minga, P. (2010) Análisis de un sistema CCTV (circuito cerrado de televisión) con tecnología inalámbrica, para el control y supervisión en operaciones militares.

Recuperado de: <http://repositorio.espe.edu.ec/bitstream/21000/4383/1/M-ESPEL-0035.pdf>

Decreto Ley 356. Estatuto de vigilancia y seguridad privada, Santa Fe de Bogotá, Colombia, 11 de febrero de 1994.

Decreto 1717 de 2010. Por el cual se adopta el protocolo para la seguridad, comunidad y convivencia en el futbol y se dictan otras disposiciones. Recuperado de:

<http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=39574>

Federación Internacional de Fútbol Asociado. (2012). Reglamento FIFA de seguridad en los estadios. Recuperado de:

https://es.fifa.com/mm/document/tournament/competition/51/53/98/safetyregulation_s_s.pdf

Independent Commission on Disarmament and Security Issues. (1982). Common security: a blueprint for survival. New York: Simon and Schuster.

Ley 1270 de 2009. Por el cual se crea la comisión nacional de seguridad, comunidad y convivencia en el futbol y se dictan otras disposiciones. Recuperado de:

http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/ley_1270_2009.html

Montejo, J. (2013). Importancia de la seguridad física en Colombia como mecanismo de seguridad en el sector privado. Recuperado de

<http://repository.unimilitar.edu.co/bitstream/10654/11169/1/MontejoSuarezJuanCarlos2013.pdf>

Norma Técnica Colombiana ISO 28000. Sistema de gestión de la seguridad para la cadena de suministro. Bogotá, Colombia, 10 de diciembre de 2012.

Secretaría de Seguridad. (2015). Presentación de la secretaría de seguridad. Recuperado de:

https://www.medellin.gov.co/irj/go/km/docs/pccdesign/SubportaldeCiudadano_2/PlaneacionDesarrollo_0_1/InformacionSecretarias/Shared%20Content/Documentos/2015/Presentacion%20Secretaria%20de%20Seguridad.pdf

Anexos

Alcaldía de Medellín, Oficio respuesta a solicitud No.201710233660 de fecha 3 octubre de 2017.

Guide to Safety at Sport Grounds, fifth edition, 2008.

Reglamento FIFA de Seguridad en los Estadios, 14 diciembre 2012.